

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ**

«На правах рукопису»

УДК

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

_____ Вікторія ДЕРГАЧОВА

04 грудня 2020 року

МАГІСТЕРСЬКА ДИСЕРТАЦІЯ

на здобуття ступеня магістра

за освітньо-професійною програмою

«Менеджмент інвестицій та інновацій»

спеціальності 073 Менеджмент

**на тему: «Формування інвестиційного забезпечення інноваційних
проектів»**

Виконала:

студентка 6-го курсу, групи УІ-91мп

ЯРОВА Дар'я Олександрівна _____

Наукова керівниця:

доцентка кафедри менеджменту,

к.е.н., ЖИГАЛКЕВИЧ Жанна Михайлівна _____

Рецензент:

завідувач кафедри промислового маркетингу,

д.ф.-м.н., проф. СОЛНЦЕВ Сергій Олексійович _____

*Засвідчую, що у цій магістерській дисертації немає
запозичень з праць інших авторів без відповідних
посилань*

Студентка _____

Київ – 2020 року

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ**

Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Спеціальність – 073 «Менеджмент»

Освітньо-професійна програма – «Менеджмент інвестицій та інновацій»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри

_____ Вікторія ДЕРГАЧОВА

07 листопада 2019 р.

**ЗАВДАННЯ
на магістерську дисертацію студентці
ЯРОВІЙ ДАР'І ОЛЕКСАНДРІВНІ**

1. Тема дисертації: «Формування інвестиційного забезпечення інноваційних проектів»,

наукова керівниця дисертації Жигалкевич Жанна Михайлівна, к.е.н., доц.,
затверджені наказом по університету від 02.11.2020 року № 3179-с.

2. Строк подання студенткою дисертації: 01 грудня 2020 року.

3. Об'єкт дослідження: інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності підприємства.

4. Предмет дослідження: засади формування механізму інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства.

5. Перелік завдань, які потрібно розробити:

а) теоретико-методологічна частина:

- розглянути сутність та економічний зміст інноваційного проекту;
- визначити особливості інвестиційного забезпечення інноваційних проектів;
- визначити головні проблеми державного регулювання інвестиційно-інноваційної діяльності в Україні;

б) дослідницько-аналітична частина:

- проаналізувати інвестиційне забезпечення інновацій у промисловості будівельних матеріалів та будівництва в Україні;
- оцінити стан інноваційного розвитку підприємства ТОВ «Бетон Комплекс»;
- дослідити інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс»;

в) проектно-рекомендаційна частина:

- розробити інноваційні проекти для впровадження на підприємстві ТОВ «Бетон Комплекс»;
- сформулювати механізм інвестиційного забезпечення запропонованих інноваційних проектів на підприємстві ТОВ «Бетон Комплекс»;
- обґрунтувати ефективність впровадження запропонованих інноваційних проектів.

6. Орієнтовний перелік ілюстративного матеріалу

- 1) елементи інноваційного проекту;
- 2) фази інноваційного проекту;
- 3) послідовний підхід до розробки та реалізації інноваційного проекту;
- 4) паралельний процес розробки нового товару;
- 5) організація розробки та реалізації інноваційного проекту в системі управління процесами;
- 6) взаємодія основних груп суб'єктів інвестиційно-інноваційного процесу;
- 7) суб'єкти інвестиційно-інноваційного процесу, що здійснюють регулювання інвестиційної та інноваційної діяльності;
- 8) суб'єкти інвестиційно-інноваційного процесу, що здійснюють створення та реалізацію інновацій;
- 9) суб'єкти інвестиційно-інноваційної діяльності, що здійснюють фінансування інновацій;
- 10) джерела інвестування інноваційних проектів;
- 11) модель інвестиційно-інноваційної діяльності;
- 12) розподіл капітальних інвестицій за джерелами фінансування у 2019 році, %;
- 13) динаміка розвитку ринку будівельних матеріалів, млн. грн.;
- 14) капітальні інвестиції та індекс інвестицій у промисловості будівельних матеріалів за 2016 – 2019 роки, тис. грн.
- 15) капітальні інвестиції у промисловість будівельних матеріалів за основними джерелами фінансування у 2018-2019 роках, грн.;
- 16) Структура джерел формування інвестицій у промисловість будівельних матеріалів у 2019 році, %;
- 17) динаміка за обсягом виконаних будівельних робіт в грошовому вираженні у 2013-2017 роках, млн. грн.;

- 18) капітальні інвестиції у будівництві за джерелами фінансування у 2018-2019 роках, грн.;
- 19) Структура джерел фінансування інноваційної діяльності будівельного комплексу України у 2019 році, %;
- 20) напрями активізації інноваційної діяльності будівельних підприємств;
- 21) можливості та загрози розвитку інноваційної діяльності вітчизняного будівельного комплексу;
- 22) інноваційна діяльність ТОВ «Бетон Комплекс» за 2012 – 2019 роки;
- 23) динаміка ефективності інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс» у 2017-2019 роках;
- 24) наповненість ринку бетонних сумішей у 2019 р. за провідними торгівельними марками;
- 25) карта стратегічних груп конкурентів;
- 26) фактори доцільності впровадження інноваційний розробок;
- 27) модель функціонування механізму інвестування інновацій;
- 28) моніторинг інвестиційного забезпечення інноваційних проектів;
- 29) організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення інноваційних проектів на підприємстві ТОВ «Бетон Комплекс»;
- 30) ефекти впровадження запропонованих інноваційних проектів.

7. Перелік публікацій за напрямом роботи:

- 1) Ярова Д. О. Жигалкевич Ж. М. Проблеми державного інвестиційно-інноваційної діяльності в Україні, Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: збірник тез доповідей учасників I Міжнародної науково-практичної конференції. Київ, 11 квітня 2019 року. Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського, 2019. С. 195-196 (тези);
- 2) Ярова Д. О. Жигалкевич Ж. М. Сучасний стан реалізації інвестиційного потенціалу України. Сучасні підходи до управління підприємством : збірник праць учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції. URL: <http://spu.fmm.kpi.ua/article/view/204753> (стаття).

8. Дата видачі завдання: 07 листопада 2019 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

<i>№ з/п</i>	<i>Назва етапів виконання магістерської дисертації</i>	<i>Строк виконання етапів роботи</i>	<i>Примітка</i>
1.	Збір необхідної інформації, вивчення та аналіз літературних та періодичних джерел з обраної тематики	07.11.2019 – 31.11.2019	
2.	Дослідження теоретико-методичних засад інвестиційного забезпечення інноваційних проектів та виокремлення головних проблем державного регулювання інвестиційно-інноваційної діяльності в Україні	01.12.2019 – 31.01.2020	
3.	Аналіз інвестиційно-інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс»	01.02.2020 – 10.03.2020	
4.	Оцінювання проблем, що уповільнюють та унеможливають інвестиційно-інноваційний розвиток підприємства ТОВ «Бетон Комплекс»	11.03.2020 – 26.05.2020	
5.	Розробка інноваційних проектів з метою покращення інноваційної активності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс»	27.05.2020 – 30.08.2020	
6.	Формування механізму інвестиційного забезпечення запропонованих інноваційних проектів на підприємстві ТОВ «Бетон Комплекс»	31.08.2020 – 30.09.2020	
7.	Обґрунтування ефективності впровадження запропонованих інноваційних проектів на підприємстві ТОВ «Бетон Комплекс»	01.10.2020 – 31.10.2020	
8.	Оформлення магістерської дисертації на здобуття ступеня магістра	01.11.2020 – 29.11.2020	

Студент

Ярова Д. О.

Науковий керівник магістерської дисертації

Жигалкевич Ж. М.

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація на тему: «Формування інвестиційного забезпечення інноваційних проектів» містить 118 сторінок, 33 таблиці, 30 рисунків, 2 додатка. Перелік посилань нараховує 52 найменування.

Актуальність теми дослідження обумовлена тим, що активізація інноваційної діяльності суб'єктів господарювання та підвищення ефективності роботи можливі лише за умови формування та наявності ефективного механізму інвестиційного забезпечення інновацій.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалася згідно з планом наукових досліджень факультету менеджменту та маркетингу Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» у межах науково-дослідної теми «Управління розвитком інноваційного підприємництва в умовах неоіндустріальної економіки» (номер державної реєстрації 0118U100598), де автором розроблено теоретичні та науково-практичні рекомендації щодо формування та реалізації інвестиційного забезпечення інноваційних проектів на підприємстві.

Метою дипломної роботи є розроблення теоретичних положень та обґрунтування рекомендацій удосконалення інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств будівельних матеріалів. Досягнення мети визначає вирішення наступних завдань: визначити поняття «інноваційних проект» та пояснити сутність ресурсного забезпечення інноваційних проектів; дослідити процес державного регулювання інвестиційно-інноваційної діяльності в Україні; проаналізувати загальні тенденції інвестиційно-інноваційної діяльності вітчизняних підприємств будівельних матеріалів; виділити головні проблеми, що уповільнюють інноваційну активність вітчизняних підприємств будівельних матеріалів: виокремити напрямки активізації інноваційної діяльності вітчизняних підприємств будівельних матеріалів; проаналізувати механізм інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс»;

запропонувати до реалізації інноваційні проекти; надати обґрунтування ефективності впровадження запропонованих проектів на підприємстві.

Об'єктом дослідження є інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності підприємства. **Предметом дослідження** є засади формування механізму інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використано такі методи дослідження: системний підхід; статистичний аналіз; факторний аналіз; графічний метод.

Наукова новизна одержаних результатів. Основними науковими результатами дипломної роботи полягає у виявленні головних проблем державного регулювання інвестиційно-інноваційної діяльності в Україні, наданні характеристики сучасного стану інноваційної діяльності вітчизняних підприємств будівельних матеріалів; удосконаленні механізму інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності на підприємстві.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості запровадження керівництвом досліджуваного підприємства ТОВ «Бетон Комплекс» інноваційних проектів, що дозволять покращити інвестиційно-інноваційну діяльність підприємства, а також посилять його конкурентні позиції на ринку.

Ключові слова: інновації, інноваційний проект, інноваційна активність, інвестиційне забезпечення.

ABSTRACT

Master's dissertation on the topic: "Formation of investment support for innovative projects" contains 118 pages, 33 tables, 30 figures, 2 appendices. The list of links includes 52 items.

The relevance of the research topic is due to the fact that the intensification of innovation activities of economic entities and increase efficiency are possible only if the formation and availability of an effective mechanism for investment support of innovations.

Connection of work with scientific programs, plans, topics. The work was performed according to the research plan of the Faculty of Management and Marketing of the National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute named after Igor Sikorsky" within the research topic "Management of innovative entrepreneurship in a neo-industrial economy" (state registration number 0118U100598), where the author developed and scientific and practical recommendations for the formation and implementation of investment support for innovative projects at the enterprise.

The purpose of the thesis is to develop theoretical provisions and substantiate the recommendations for improving the investment of innovative activities of enterprises of construction materials. Achieving the goal determines the solution of the following tasks: to define the concept of "innovative project" and to explain the essence of resource provision of innovative projects; to study the process of state regulation of investment and innovation activities in Ukraine; to analyze the general tendencies of investment and innovation activity of domestic enterprises of construction materials; identify the main problems that slow down the innovative activity of domestic enterprises of construction materials: identify areas for intensification of innovative activities of domestic enterprises of construction materials; to analyze the mechanism of investment support of innovative activity of the enterprise of LLC Beton Kompleks; to offer innovative projects for implementation; provide a justification for the effectiveness of the implementation of the proposed projects at the enterprise.

The object of the study is the investment support of the innovative activity of the enterprise. **The subject** of the study is the principles of formation of the mechanism of investment support of innovative activity of the enterprise.

Research methods. The following research methods were used to solve the set tasks: system approach; statistical analysis; factor analysis; graphic method.

Scientific novelty of the obtained results. The main scientific results of the thesis is to identify the main problems of state regulation of investment and innovation activities in Ukraine, providing a description of the current state of innovation activities of domestic enterprises of construction materials; improvement of the mechanism of investment support of innovative activity at the enterprise.

The practical significance of the obtained results lies in the possibility of introduction by the management of the researched enterprise LLC "Beton Kompleks" of innovative projects that will improve the investment and innovation activities of the enterprise, as well as strengthen its competitive position in the market.

Key words: innovation, innovative project, innovative activity, investment support.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	11
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ.....	14
1.1. Сутність інноваційних проектів.....	14
1.2. Особливості інвестиційного забезпечення інноваційних проектів.....	24
1.3. Державне регулювання інвестиційно-інноваційної діяльності в Україні.....	35
Висновки до розділу 1.....	44
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «БЕТОН КОМПЛЕКС».....	45
2.1. Аналіз інвестиційного забезпечення інновацій у промисловості будівельних матеріалів та будівництва в Україні.....	45
2.2. Аналіз інноваційної діяльності ТОВ «Бетон Комплекс».....	55
2.3. Дослідження інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності ТОВ «Бетон Комплекс».....	64
Висновки до розділу 2.....	74
РОЗДІЛ 3. ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ.....	75
3.1. Розробка інноваційних проектів.....	75
3.2. Формування механізму інвестиційного забезпечення інноваційних проектів.....	86
3.3. Економічна ефективність інвестиційного забезпечення інноваційних проектів.....	98
Висновки до розділу 3.....	107
ВИСНОВКИ.....	108
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	111
ДОДАТКИ.....	116

ВСТУП

У сучасних умовах розвитку інноваційної активності суб'єктів господарювання існує необхідність взаємодії інновацій та інвестицій.

Актуальність теми дослідження обумовлена тим, що активізація інноваційної діяльності суб'єктів господарювання та підвищення ефективності роботи можливі лише за умови формування та наявності ефективного механізму інвестиційного забезпечення інновацій.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалася згідно з планом наукових досліджень факультету менеджменту та маркетингу Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» у межах науково-дослідної теми «Управління розвитком інноваційного підприємництва в умовах неіндустріальної економіки» (номер державної реєстрації 0118U100598), де автором розроблено теоретичні та науково-практичні рекомендації щодо формування та реалізації інвестиційного забезпечення інноваційних проектів на підприємстві.

Мета та завдання дослідження. Метою дипломної роботи є розроблення теоретичних положень та обґрунтування рекомендацій удосконалення інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств будівельних матеріалів.

Досягнення мети визначає вирішення наступних завдань:

- визначити поняття «інноваційних проект» та пояснити сутність ресурсного забезпечення інноваційних проектів;
- виділити групи інвестицій для забезпечення інноваційних проектів;
- надати модель інвестиційно-інноваційного процесу на підприємстві з умовою виділення усіх необхідних для цього процесу суб'єктів;
- виокремити головні проблеми державного регулювання інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств в Україні;
- проаналізувати загальні тенденції інноваційного розвитку вітчизняних підприємств будівельних матеріалів;

- виділити головні проблеми, що унеможливлюють та/або уповільнюють інноваційну активність вітчизняних підприємств будівельних матеріалів;

- дослідити сучасний стан інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності вітчизняних підприємств будівельних матеріалів;

- виокремити напрямки активізації інноваційної діяльності вітчизняних підприємств будівельних матеріалів;

- проаналізувати механізм інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс»;

- запропонувати до реалізації інноваційні проекти з метою покращення інвестиційно-інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс»;

- надати обґрунтування ефективності впровадження запропонованих проектів на підприємстві.

Об'єктом дослідження є інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності підприємства.

Предметом дослідження є засади формування механізму інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використано такі методи дослідження:

- вивчення літератури та інших необхідних джерел з обраної тематики дисертації;

- системний підхід (для розкриття понятійних основ інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємств);

- статистичний аналіз (для аналізу сучасного стану інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності вітчизняних підприємств будівельних матеріалів);

- факторний аналіз (для виявлення чинників уповільнення темпів розвитку інноваційної діяльності вітчизняних підприємств будівельних матеріалів);

- графічний метод (для наочного зображення теоретичного й аналітичного матеріалу дипломної роботи);

- діаграма Ганта (метод календарного планування реалізації проектів).

Наукова новизна одержаних результатів. Основними науковими результатами дипломної роботи є:

- виявлення головних проблем державного регулювання інвестиційно-інноваційної діяльності в Україні;
- надання характеристики сучасного стану інноваційної діяльності вітчизняних підприємств будівельних матеріалів у порівнянні із досвідом реалізованих інновацій на ринку будівельних матеріалів європейських країн;
- удосконалено механізм забезпечення інноваційної діяльності на підприємстві, який на відміну від існуючих, зосереджений на головних трендах розвитку інновацій на ринку будівництва, а також дозволяє підприємству активізувати інноваційну діяльність з метою посилення конкурентних позицій на ринку та інвестиційної привабливості.

Практичне значення одержаних результатів. Практичне значення дипломної роботи полягає у можливості запровадження керівництвом досліджуваного підприємства ТОВ «Бетон Комплекс» інноваційних проектів, що дозволять покращити інвестиційно-інноваційну діяльність підприємства, а також посилять його конкурентні позиції на ринку.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

1.1. Сутність інноваційних проектів

Сучасну економіку можна вважати епохою інновацій. Сьогодні інновації є важливим інструментом економічного зростання та покращення рівня життя населення. Середовище, в якому існують організації, постійно змінюється та потребує інноваційного рішення для задоволення потреб та очікувань усіх зацікавлених сторін.

Світові вчені та представники успішних світових компаній вважають активну інноваційну діяльність ядром у створенні та нарощуванні інноваційного потенціалу організації.

Інновації можуть створюватися і реалізовуватися на різних рівнях управління організацією і в різних областях її діяльності [29]:

- технології чи продукція (інновації, які здійснюються не тільки у відповідь на мінливі потреби і очікування споживачів або інших зацікавлених сторін, а й передбачають потенційні зміни середовища, в якій існує організація, а також враховують життєвий цикл продукту);
- бізнес-процесів (інновації в основних, допоміжних і обслуговуючих процесах);
- самої організації (інновації в організаційно-правовій формі і організаційній структурі);
- в системі менеджменту організації (цінностях, цілях і завданнях, стилі і механізмах управління, мотивації і стимулювання співробітників, організації праці та ін.).

Інновації визначають суть та специфіку інноваційної діяльності, яка, зазвичай, реалізовується в рамках інноваційних проектів. В науковій літературі, нормативно-правових актах існують різноманітні варіанти трактування поняття «інноваційний проект» (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Визначення поняття «інноваційний проект» за різними джерелами

Автор	Визначення
ЗУ «Про інноваційну діяльність»	Інноваційний проект – комплект документів, що визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів (у тому числі інвестиційних) щодо створення і реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції [24].
Микитюк П. П.	Інноваційний проект являє собою складну систему взаємообумовлених і взаємопов'язаних за ресурсами, термінами і виконавцями заходів, спрямованих на досягнення конкретних завдань у пріоритетних напрямках розвитку науки і техніки. Це сукупність виконуваних у визначеній послідовності наукових, технологічних, виробничих, організаційних, фінансових і комерційних заходів, що приводять до інновацій [9, с. 202].
Хомкін К. В.	Інноваційний проект – комплекс взаємопов'язаних заходів, спрямованих на досягнення поставлених завдань протягом заданого періоду часу і при встановленому бюджеті в період перевірки і доопрацювання ідеї створення нового товару, включаючи прогноз його ринкової привабливості при продажу дослідних партій [12, с. 7].
Профатілов Д. А.	Інноваційний проект – комплекс планомірних взаємопов'язаних робіт, обмежених тимчасовими і матеріальними ресурсами і спрямованих на отримання нового продукту або послуги, просування їх на ринок та отримання комерційної вигоди від їхньої майбутньої реалізації [10, с. 221].
Первушина В. А.	Інноваційний проект – система взаємопов'язаних цілей і програм їхнього досягнення, що представляє собою комплекс науково-дослідних, дослідно-конструкторських, організаційних, фінансових, виробничих, комерційних і інших заходів, відповідним чином організованих (пов'язаних з ресурсами, термінами і виконавцями), оформлених комплектом проектною документації [23, с. 14].

Створено автором

Інноваційний проект – це поділ основних робіт проекту (визначених під час опису змісту) на дрібніші, більш керовані з метою [29]:

- 1) удосконалення точності оцінок вартості, часу та ресурсів;
- 2) визначення основи для контролю виконання;
- 3) удосконалення розподілу відповідальності.

Поняття «інноваційний проект» може розглядатися з трьох позицій [29]:

- 1) Форма цільового управління інноваційною діяльністю.

Інноваційний проект представляє собою складну взаємозалежну систему ресурсів, термінів виконання та учасників.

- 2) Процес здійснення інновацій.

Сукупність виконуваних у чіткій послідовності наукових, технологічних, виробничих, організаційних, фінансових і комерційних заходів, що приводять до інновацій.

- 3) Комплект документів.

Комплект технічної, організаційно-планової і розрахунково-фінансової документації, необхідної для реалізації завдань проекту.

З огляду на всі три аспекти поняттю «інноваційний проект» можна дати таке визначення. Інноваційний проект – це комплекс взаємопов'язаних завдань і заходів їхнього досягнення, що передбачає розробку і реалізацію інноваційного продукту, послуги або процесу, та забезпечений комплектом проектної документації [29].

Інноваційні проекти при цьому можуть формуватися і як складові науково-технічних програм, реалізуючи завдання програми, і самостійний проект, що на пріоритетних напрямках розвитку науки і техніки вирішує конкретну проблему [6].

Основні елементи інноваційного проекту (рис. 1.1) [10]:

- 1) чітко поставлені цілі і завдання, які відображають суть проекту;
- 2) комплекс заходів, що спрямовані на вирішення інноваційної проблеми і реалізації поставлених цілей;

- 3) організація виконання заходів, тобто ув'язування їх з ресурсами і виконавцями в обмежений період часу й у рамках заданої вартості і якості;
- 4) показники ефективності та результативності проекту.

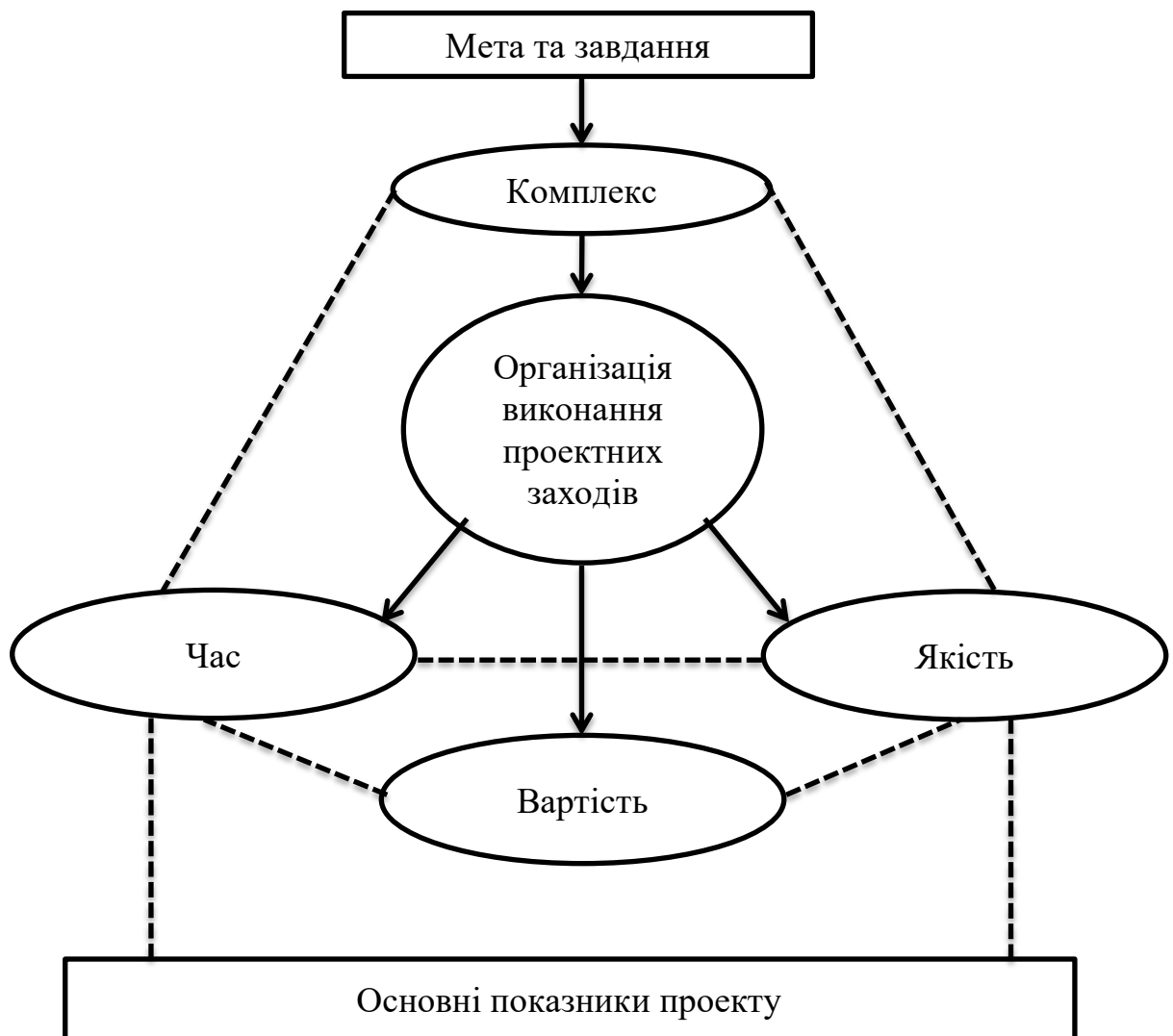


Рис. 1.1. Елементи інноваційного проекту

Джерело:[10]

Різноманіття цілей і завдань інноваційного розвитку обумовлює безліч різновидів інноваційних проектів, які класифікуються за низкою ознак. Розглянемо класифікацію інноваційних проектів у табл. 1.2.

Існує велика кількість видів інноваційних проектів, основними з яких є: монопроекти, мультипроекти та мегапроекти; національні та міжнародні; державні, регіональні та організаційні; короткострокові, середньострокові та довгострокові.

Таблиця 1.2

Класифікація інноваційних проектів

Критерій класифікації	Види інноваційних проектів
Характер інноваційної діяльності	дослідницькі науково-технічні організаційні
Рівень рішення	державні регіональні організаційні
Відповідно до наявних систем	підривні інноваційні проекти підтримуючі інноваційні проекти
Масштаб	малі середні мегапроекти
Термін реалізації	короткострокові (до 1 року) середньострокові (1-5 років) довгострокові(понад 5 років)
Визначність кордонів і цілей проекту	монопроекти – проекти, що виконуються, як правило, однією організацією або навіть одним підрозділом; відрізняються постановкою однозначної інноваційної мети (створення конкретного виробу, технології), здійснюються в жорстких часових і фінансових рамках, потрібно координатор або керівник проекту мультипроекти – представляються у вигляді комплексних програм, що поєднують десятки монопроектів, спрямованих на досягнення багатьох інноваційних цілей (створення науково-технічного комплексу, рішення великої технологічної проблеми тощо); потрібні координаційні підрозділи
Кількість країн-партнерів	національні міжнародні

Складено на основі [26]

Належність інноваційного проекту до того чи іншого виду визначає особливості його життєвого циклу, тобто комбінацію процесів (фаз, стадій) і підпроцесів (етапів, підетапів), які пов'язують початок проекту з його завершенням. Універсального підходу до поділу життєвого циклу проекту на фази не існує, але пропонуються певні трактування.

Етапи інноваційного проекту представлені у табл. 1.3.

Таблиця 1.3.

Етапи інноваційного проекту

Етап	Сутність	Завдання
Формування інноваційної ідеї (задуму)	Процес зародження інноваційної ідеї і формулювання генеральної (кінцевої) мети проекту.	Проведення порівняльного аналізу альтернативних варіантів створення проекту та врахування пропозицій щодо вдосконалення обраного напрямку робіт; випробування або експертиза наявної ідеї; затвердження концепції; отримання схвалення та дозволу на наступну фазу створення проекту.
Розроблення проекту	Процес пошуку рішень з досягнення кінцевої мети проекту і формування взаємопов'язаного за часом, ресурсами й виконавцями комплексу завдань і заходів реалізації мети проекту.	Порівняльний аналіз різних варіантів досягнення цілей проекту; конкурсний добір потенційних виконавців проекту; установлення ділових контактів, установлення вимог замовника і власника проекту ключових учасників; розвиток концепції та основний зміст проекту; план реалізації інноваційного проекту; організація проведення торгів, укладання субконтрактів; організація виконання базових проектів і дослідно- конструкторських робіт за проектом, подання проекту, отримання ухвали на продовження робіт.
Реалізація проекту	Процес виконання робіт з реалізації поставлених завдань проекту.	Організація проведення торгів і укладання контрактів; введення в дію системи управління проектом; організація виконання робіт; введення в дію засобів і способів комунікації учасників проекту; введення в дію системи мотивації і стимулювання команди проекту; детальне проектування і технічна специфікація; оперативне планування робіт; установлення системи інформаційного контролю за ходом робіт; організація і управління матеріально-технічним забезпеченням робіт; виконання робіт, передбачених; керівництво, координація робіт, узгодження темпів, моніторинг прогресу, прогноз стану, оперативний контроль, регулювання основних показників проекту; розв'язання проблем, що виникли, і задач.
Завершення проекту	Процес здачі результатів проекту замовникові й закриття контрактів (договорів).	Планування процесу завершення; експлуатаційне випробування продукту; підготовка кадрів для експлуатації відповідного об'єкта; підготовка документації; здавання об'єкта замовнику; введення в експлуатацію; оцінка результатів проекту і підведення підсумків; підготовка підсумкових документів; закриття робіт і проектів; вирішення конфліктних ситуацій; реалізація ресурсів, що залишилися; накопичення фактичних і дослідних даних для подальших проектів; розформування команди проекту

Джерело: створено автором на основі [13,16]

Для кожного проекту, незалежно від виду, можна виділити три стандартні фази – передінвестиційну, інвестиційну та експлуатаційну, які загалом

складаються також ще з п'яти стадій, кожна з яких реалізується за допомогою чотирьох етапів (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Фази інноваційного проекту

Джерело:[31]

Відповідність результатів інноваційного проекту поставленим цілям забезпечує технологія проектування, тобто послідовність дій з розробки та реалізації проекту з використанням різноманітних засобів.

У процесі розробки та реалізації інноваційного проекту слід враховувати, що [8]:

- 1) реалізація проекту передбачає проходження етапів циклу «наука – виробництво – споживання»;
- 2) розробка та реалізація інноваційного проекту потребує творчого та креативного підходу;
- 3) учасники інноваційного проекту зазвичай мотивовані, дисципліновані та організовані, що створює необхідність демократичного стилю управління;

4) процеси розробки та реалізації інноваційного проекту вимагають гнучкості.

На сьогоднішній день, організації використовують три підходи до побудови процесу розробки та реалізації інноваційних проектів, що пов'язані із створенням нових продуктів, технологій: послідовний, паралельний та послідовно-паралельний [23].

Послідовний підхід передбачає поетапний перехід від однієї стадії до іншої. Він передбачає, що над кожним етапом створення товару працює конкретний функціональний підрозділ компанії, який передає продукт наступному підрозділу після виконання свого завдання (рис. 1.3).



Рис. 1.3. Послідовний підхід до розробки та реалізації інноваційного проекту

Джерело:[17]

Послідовний підхід дозволяє контролювати ризикові та складні проекти, які пов'язані з розробкою нових товарів. Але для цього підходу характерні деякі недоліки: не підходить для інтеграції; перехід на наступну стадію можливий лише за умови повного виконання робіт попередньої стадії, через що весь процес може сповільнитися або зупинитися; втрата часу [19].

Вищезазначені недоліки усуваються при паралельному веденні робіт над проектом (рис. 1.4). Цей підхід передбачає тісне співробітництво між різними структурними підрозділами компанії та одночасне проходження кількох етапів

розробки, що дозволяє значно зекономити час та підвищити ефективність інноваційного процесу.

Паралельний процес дозволяє прискорити розробку нових товарів за рахунок окремих проектно-орієнтованих команд, члени яких само організовуються та працюють над одним проектом разом з початку і до кінця. До того ж, перевагами такого підходу є: сприяння кращій міжфункціональній координації, оскільки кожна функція реалізується у цілому процесі розробки; прискорення процесу за рахунок одночасної реалізації деяких робіт; економія часу через інтенсивність праці та своєчасної координації. Але і паралельний підхід має недоліки, а саме залучення допоміжних ресурсів [17].

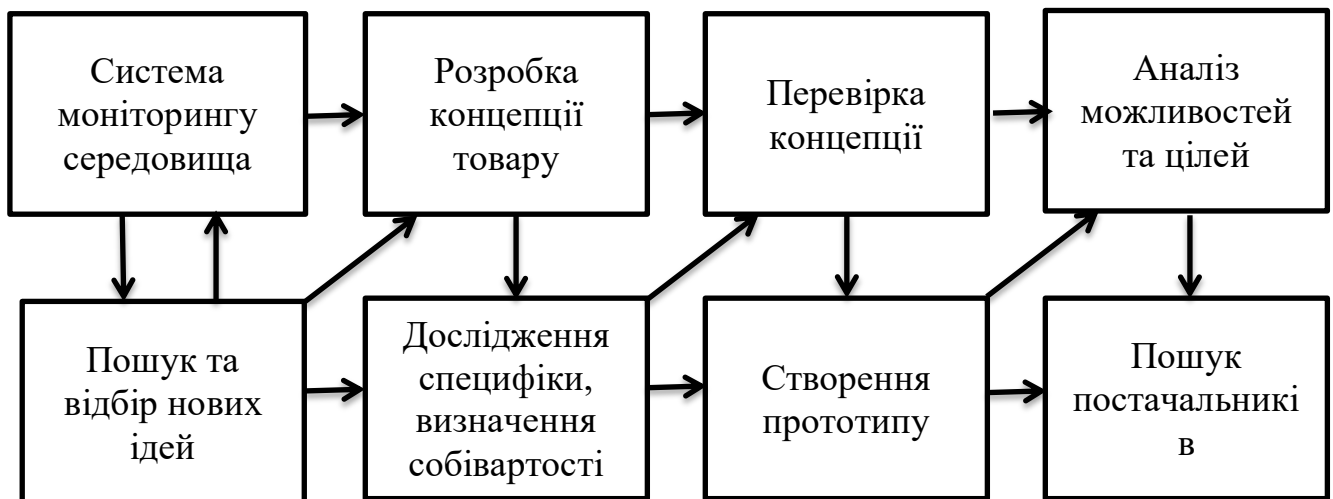


Рис. 1.4. Паралельний процес розробки нового товару

Джерело:[17]

Паралельний процес дозволяє прискорити розробку нових товарів за рахунок окремих проектно-орієнтованих команд, члени яких само організовуються та працюють над одним проектом разом з початку і до кінця. До того ж, перевагами такого підходу є: сприяння кращій міжфункціональній координації, оскільки кожна функція реалізується у цілому процесі розробки; прискорення процесу за рахунок одночасної реалізації деяких робіт; економія часу через інтенсивність праці та своєчасної координації. Але і паралельний підхід має недоліки, а саме залучення допоміжних ресурсів [17].

Знизити ризик помилкових рішень та витрати у процесі виконання інноваційного проекту дозволяє послідовно-паралельний підхід. У даному

випадку, при прийнятті паралельних рішень відділами на кожному етапі виконується спільна оцінка ринкових, науково-технічних, виробничих та фінансових перспектив інновації. Але для вдалої реалізації такого підходу інформація про розробку інноваційного проекту повинна бути доступна кожному відділу. Тоді, на основі загальної отриманої інформації функціональними підрозділами, які приймають участь в інноваційному проектуванні, приймаються спільні рішення про перехід на наступний етап інноваційного проекту або про відмову висунутих ідей [17].

Для досягнення цільових результатів інноваційного проекту визначальну роль відіграє управління, представляючи собою систему суб'єктів, які, виконуючи функції менеджменту (рис. 1.5) з урахуванням сукупності принципів, підходів, поставлених цілей, завдань поетапно розробляють і реалізують управлінські рішення щодо інноваційного проекту, що забезпечують його ефективність.

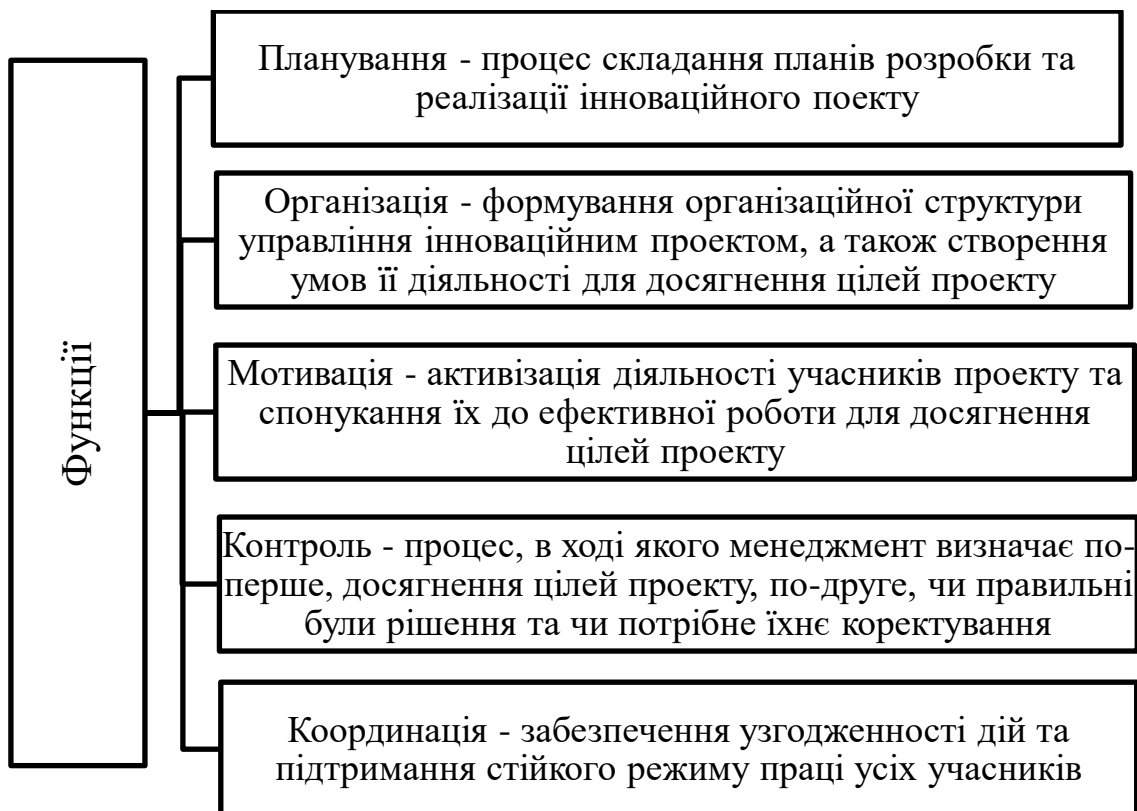


Рис. 1.5. Організація розробки та реалізації інноваційного проекту в системі управління процесами

Джерело: [17]

Реалізація задуму інноваційного проекту забезпечується учасниками проекту. Основними учасниками інноваційного проекту є [29]:

- 1) інвестор – юридичне або фізичне лице, що займається фінансуванням проекту;
- 2) замовник – майбутній користувач та власник отриманих результатів проекту;
- 3) постачальник – підприємство, яке займається матеріально-технічним забезпеченням;
- 4) проектувальник – творець проекту;
- 5) команда проекту, яка створюється лише на період проведення робіт;
- 6) керівник проекту – юридичне лице, якому замовник передає повноваження щодо керівництва та реалізації робіт на час проведення проекту.

Тобто, інноваційний проект є складною системою взаємопов'язаних елементів, які спрямовані на реалізацію певних завдань у напрямку розвитку науки та техніки. Проте слід зазначити, що інноваційний проект, ефективний для одного підприємства, може бути неефективним для іншого, тому при прийнятті рішення про його реалізацію необхідно враховувати різноманітні чинники, такі як місцезнаходження підприємства, рівень кваліфікації персоналу, стан наявних на підприємстві ресурсів тощо.

1.2. Особливості інвестиційного забезпечення інноваційних проектів

Реалізація інновацій передусім пов'язана з пошуком джерел та форм інвестування, які і повинні забезпечити баланс між інноваційними витратами та фінансовими можливостями.

Серед економістів нема єдиного підходу до визначення ресурсного забезпечення інноваційної діяльності. Найбільш поширеною є ідея, що інноваційна діяльність потребує залучення лише фінансових ресурсів, що

передбачають грошові відносини з іншими суб'єктами господарювання та банками в питаннях оплати науково-технічної продукції, контрагентських робіт, поставок спецобладнання, матеріалів та комплектуючих, розрахунку с замовниками, трудовими колективами та державними органами управління [11].

Інші економісти відзначають, що проведення інноваційної діяльності вимагає залучення не лише коштів безпосередньо в грошовому вимірі, а й у вигляді основних і оборотних коштів, майнових прав та нематеріальних активів, кредитів, позик і застав (боргових зобов'язань), прав на землеволодіння та землекористування та інше. Але називають цю сукупність ресурсів також фінансовими ресурсами, які, на думку деяких фахівців, не відповідає сутності поняття «фінанси». Тому загально процес забезпечення інноваційної діяльності необхідними ресурсами характеризується поняттям «інвестування інноваційної діяльності» або «інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності» [11].

Така ситуація відповідає трактуванню інвестицій відповідно до Закону України «Про інвестиційну діяльність», де інвестиції визначають як «види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, в результаті якої створюється прибуток (доход) та/або досягається соціальний та екологічний ефект» [25].

Далі закон визначає, що такими цінностями можуть бути [25]:

- кошти, цільові банківські вклади, паї, акції та інші цінні папери (крім векселів);
- рухоме та нерухоме майно (будинки, споруди, устаткування та інші матеріальні цінності);
- майнові права інтелектуальної власності;
- сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації, навиків та виробничого досвіду, необхідних для організації того чи іншого виду виробництва, але не запатентованих («ноу-хау»);
- права користування землею, водою, ресурсами, будинками, спорудами,

- обладнанням, а також інші майнові права;
- інші цінності.

Таким чином, саме інвестиції забезпечують інноваційну діяльність необхідними фінансовими, матеріальними і нематеріальними ресурсами.

Виходячи з цього, під системою інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності слід розуміти сукупність економічних відносин, які виникають у зв'язку з пошуком, залученням і ефективним використанням інвестицій, а також організаційно-управлінські принципи, методи і форми їх впливу на життєдіяльність інновацій [11].

Інвестиції для фінансування інноваційних проектів поділяють на три групи: прямі, супутні, інвестиції в науково-дослідні роботи (НДР).

Прямі інвестиції використовуються безпосередньо для реалізації інноваційного проекту. До них відносять інвестиції в основні засоби (матеріальні і нематеріальні активи) і в оборотні кошти [11].

Інвестиції в основні засоби передбачають [11]:

- придбання (або виготовлення) нового обладнання в т.ч. витрати на його постачання, встановлення і запуск;
- модернізацію діючого обладнання;
- будівництво і реконструкцію будівель і споруд;
- технологічні пристрої, які забезпечують роботу обладнання;
- нове технологічне оснащення та модернізацію наявного обладнання.

Інвестиції в оборотні кошти забезпечують:

- нові і додаткові запаси основних і допоміжних матеріалів;
- нові і додаткові запаси готової продукції;
- збільшення рахунків дебіторів.

Необхідність таких інвестицій обумовлена тим, що при збільшенні обсягу виробництва товарів автоматично повинні бути збільшені товарно-матеріальні запаси сировини, комплектуючих і готової продукції. Крім того, внаслідок підвищення обсягу виробництва і продажу зростає дебіторська заборгованість

підприємства. Все це – активні статті балансу і їх позитивне збільшення потребує додаткового фінансування.

Інвестиції в нематеріальні активи найчастіше пов'язані з придбанням нової технології (патенту чи ліцензії) та торгової марки.

Супутні інвестиції – це вкладення в об'єкти, які пов'язані територіально та функціонально з інноваційним об'єктом і які необхідні для його нормальної експлуатації (під'їзні колії, лінії електропередачі, каналізація і т.п.), а також вкладення невиробничого характеру (охорона навколишнього середовища, соціальна інфраструктура) [11].

Інвестиції в НДР. Вони забезпечують і супроводжують проект. Це перш за все матеріальні засоби (обладнання, стенди, комп'ютери та різноманітні прилади), необхідні для проведення передпроектних досліджень, а також обігові кошти, наприклад для забезпечення поточної діяльності НДІ або вищого навчального закладу на замовлення підприємства [11].

Обґрунтовуючи інноваційний проект, потрібно визначити загальний обсяг інвестицій для його реалізації, суму всіх інвестиційних витрат: прямих і супутніх інвестицій, інвестицій в НДР. Його величина обумовлює комерційну вигідність проекту. Всю сукупність інвестиційних потреб оформляють як спеціальний план-графік потоку інвестицій.

Ще одним важливим аспектом інвестиційно-інноваційного процесу є визначення його суб'єктів. Поняття суб'єкта інвестиційно-інноваційного процесу є дуже ємним за змістом і до теперішнього часу не має чіткого визначення на законодавчому рівні, досить активно обговорюється як юристами, так і економістами. Одним з найбільш поширених підходів в економічній літературі є поділ суб'єктів інвестиційно-інноваційного процесу на три укрупнені групи [33]:

- суб'єкти інвестиційно-інноваційного процесу, що здійснюють регулювання інвестиційної та інноваційної діяльності;
- суб'єкти інвестиційно-інноваційного процесу, здійснюють виробництво і реалізацію інновацій;

- суб'єкти інвестиційно-інноваційного процесу, які здійснюють фінансування інновацій.

Взаємодія названих груп суб'єктів інвестиційно-інноваційного процесу відображено на рис. 1.6.

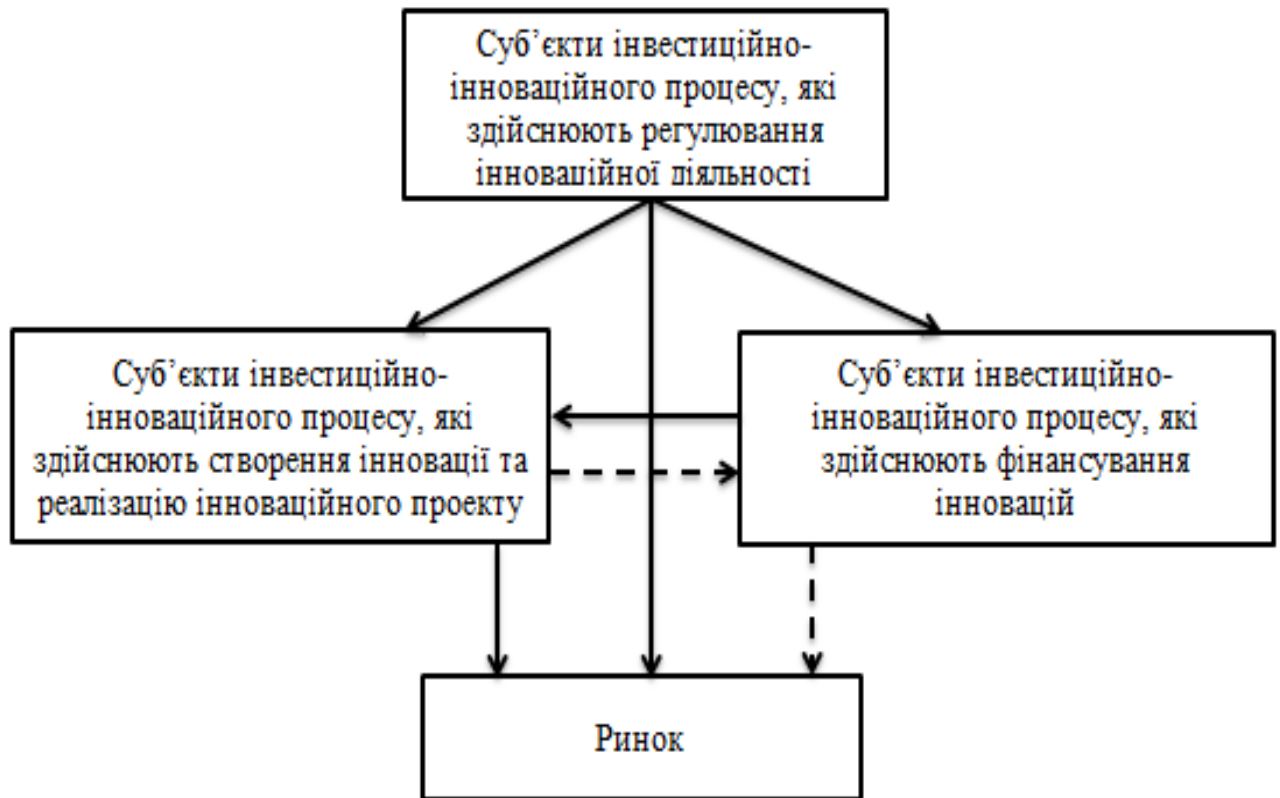


Рис. 1.6. Взаємодія основних груп суб'єктів інвестиційно-інноваційного процесу

Джерело: [33]

Даний підхід до виділення груп суб'єктів є досить умовним, так як в окремих проектах суб'єкти, що здійснюють створення інновації та реалізацію інноваційного проекту можуть збігатися з групою суб'єктів, які здійснюють фінансування інновації (наприклад, в разі самофінансування інноваційного проекту). Розглянемо більш докладно цих суб'єктів, що входять у виділені групи.

До суб'єктів інвестиційно-інноваційного проекту, які здійснюють регулювання інвестиційної та інноваційної діяльності відносяться органи влади і організації інноваційної інфраструктури (рис. 1.7).

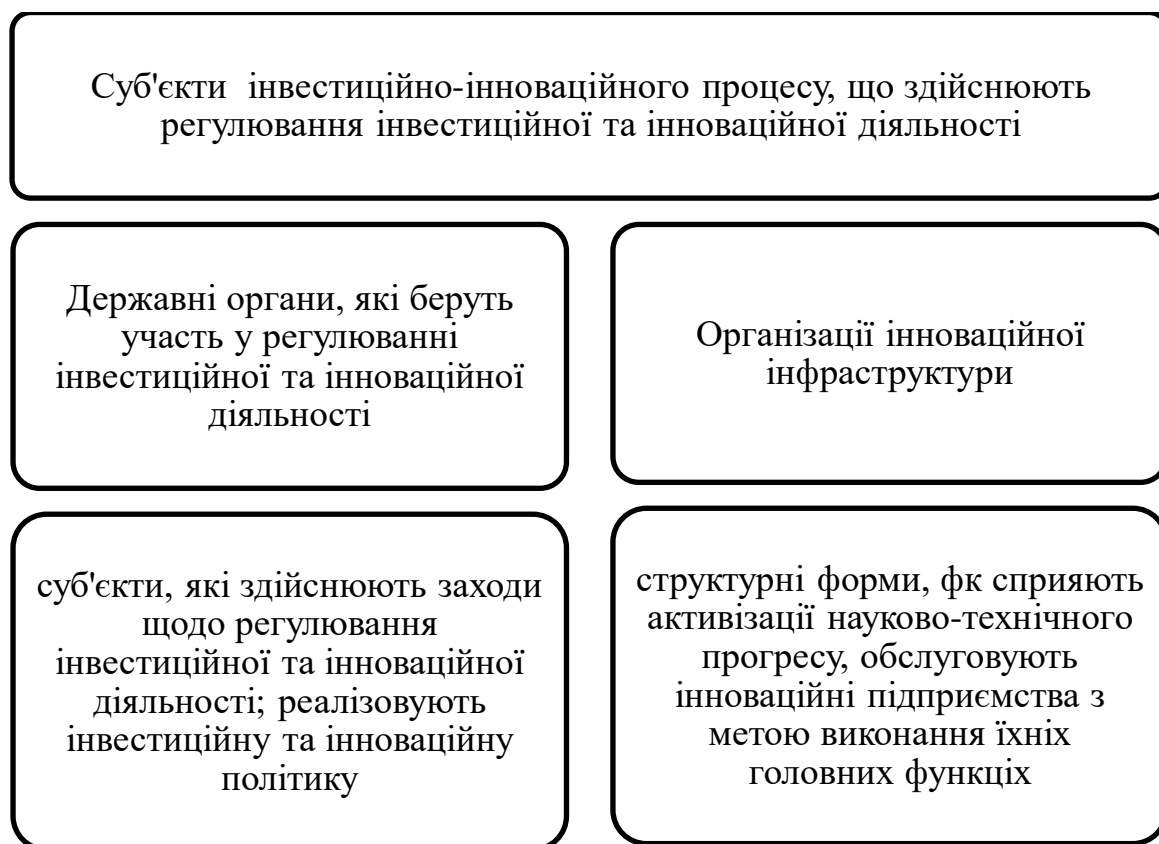


Рис. 1.7. Суб'єкти інвестиційно-інноваційного процесу, що здійснюють регулювання інвестиційної та інноваційної діяльності

Джерело: [33]

Реалізація державної інвестиційно-інноваційної політики досягається через яке відповідає сучасним умовам галузеве управління, що має форму партнерства, в функції якого входять акумулювання та аналіз проблем, оперативне прийняття найважливіших рішень, стратегічне планування, цільова підтримка великих проектів і підрядів, а також координація учасників інноваційного циклу. У число організацій інноваційної інфраструктури входять: бізнес-інкубатори, технопарки, Техноцентр, інформаційні центри, консалтингові фірми, регіональні центри інноваційної діяльності, центри трансферу технологій, технополіси, офіси по комерціалізації розробок, діяльність яких сприяє активній реалізації науково технічної творчості.

Суб'єкти інвестиційно-інноваційного процесу, які відносяться до групи суб'єктів, які здійснюють виробництво та реалізацію інновацій відображені на рис. 1.8.

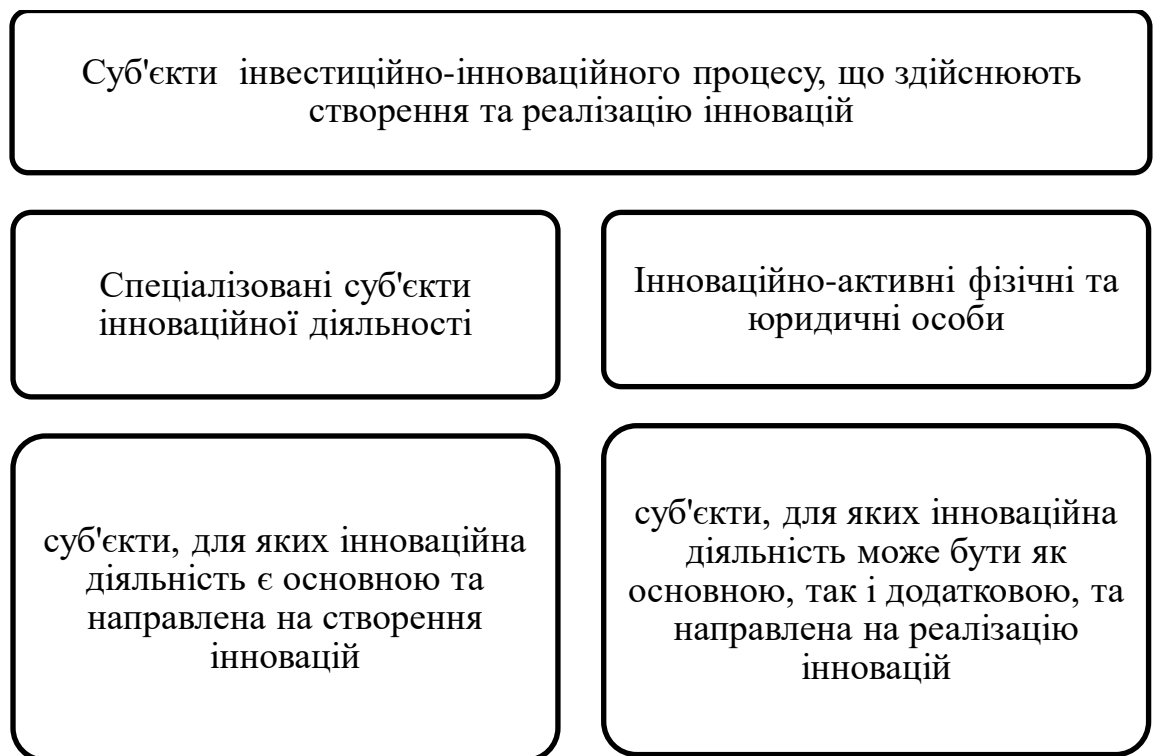


Рис. 1.8. Суб'єкти інвестиційно-інноваційного процесу, що здійснюють створення та реалізацію інновацій

Джерело: [33]

До спеціалізованих суб'єктів інноваційної діяльності відносяться галузеві науково-дослідні центри прикладної спрямованості; установи академічної науки і вищої школи; науково-дослідні інститути; конструкторські бюро; державні наукові центри, орієнтовані на дослідження з обслуговування державних потреб та ін. До цієї ж групи можуть бути включені фізичні особи, які створюють інновації шляхом реалізації свого інтелектуального капіталу, поза стінами наукових установ. Інноваційно-активними фізичними та юридичними особами є суб'єкти інвестиційно-інноваційного процесу, що реалізують інноваційний проект і використовують його у своїй основній підприємницької діяльності для отримання конкурентних переваг. До даної групи потенційно можуть бути віднесені всі учасники цивільного обороту, що використовують інновації у своїй діяльності. Суб'єкти інвестиційно-

інноваційного процесу, які здійснюють фінансування інновації узагальнені на рис. 1.9.

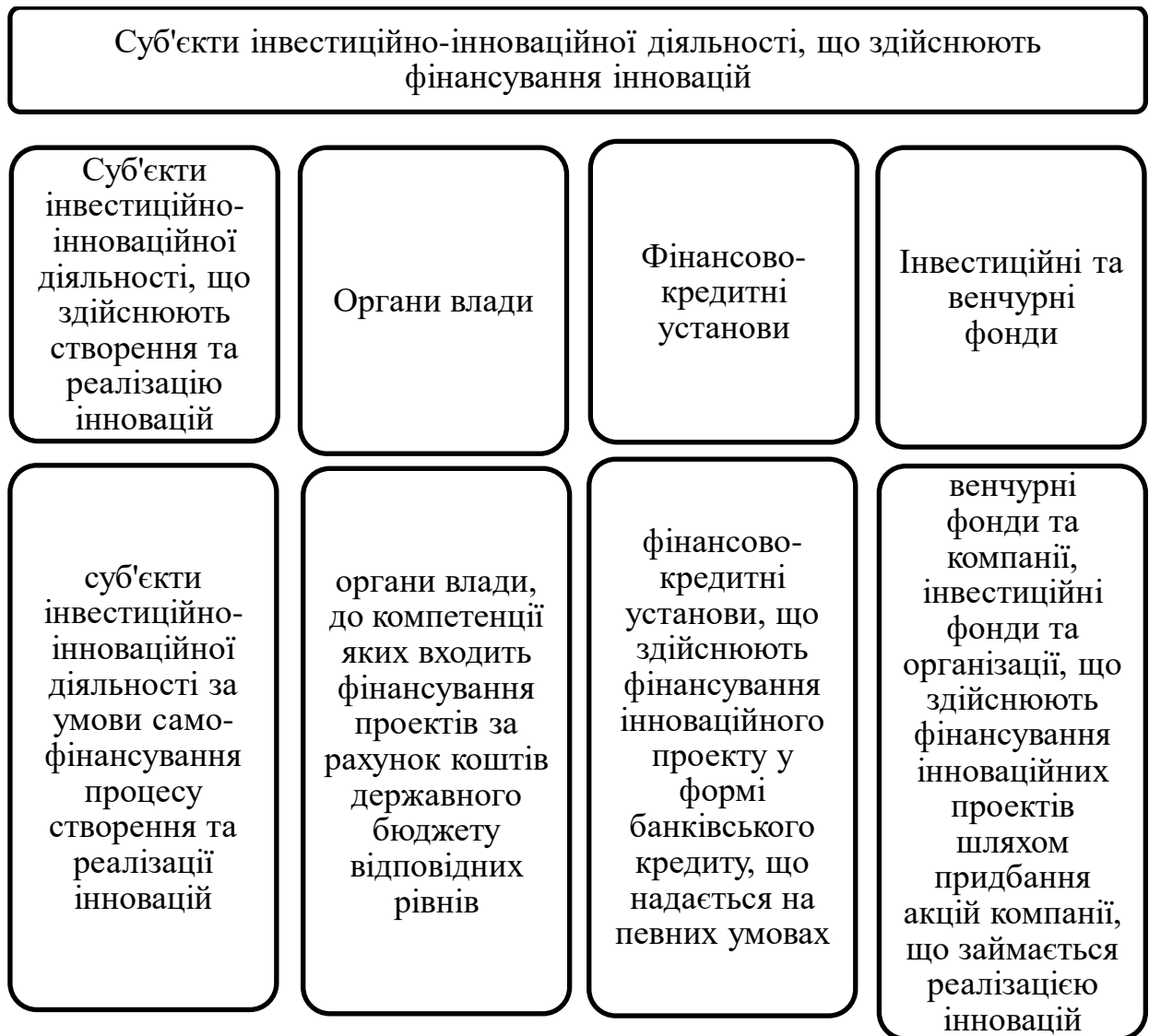


Рис. 1.9. Суб'єкти інвестиційно-інноваційної діяльності, що здійснюють фінансування інновацій

Джерело: [33]

Як джерела самофінансування інноваційних проектів можуть бути власні кошти, наприклад, такі, як прибуток, нематеріальні активи, амортизаційні відрахування, вільні основні і оборотні кошти.

Органами влади, як правило, фінансуються пріоритетні напрями інноваційної діяльності. Державне фінансування в сучасних умовах здійснюється у формі:

- цільових інноваційних програм;

- фінансового забезпечення перспективних інноваційних проектів на конкурсній основі (гранти, стипендії та ін.).

Банківські кредити є найбільш ризикованим джерелом фінансування інновацій, так як всі види ризиків повністю лягають в цьому випадку на суб'єкта, який здійснює виробництво та реалізацію інновацій. На відміну від інших форм інвестування інноваційної діяльності венчурне фінансування відрізняється тим, що:

- фінансові кошти вкладаються у венчурний бізнес без матеріального забезпечення і без гарантії;

- обов'язкове пайову участь інвестора в статутному капіталі фірми, тобто ризиковий капітал виступає як пайовий внесок;

- кошти надаються на тривалий термін і на безповоротній основі.

Загальна схема джерел інвестування інноваційних проектів представлена на рис. 1. 10.

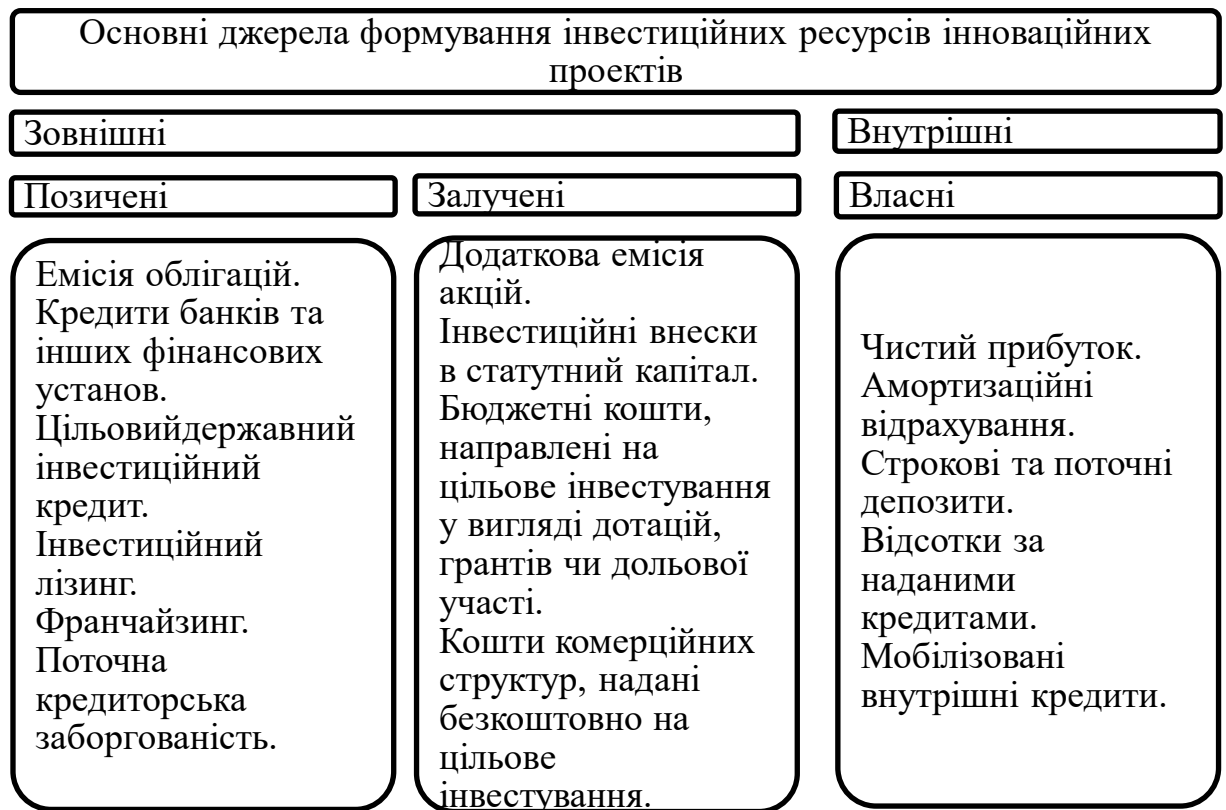


Рис. 1.10. Джерела інвестування інноваційних проектів

Джерело:

Суб'єкти інвестиційно-інноваційного процесу функціонують в інвестиційно-інноваційній сфері, яка є сукупністю різних видів діяльності, головною метою яких є забезпечення умов для створення, впровадження і поширення інновацій, що сприяють підвищенню конкурентоспроможності [11].

В сучасних умовах інновації отримують розвиток за умови наявності достатнього інвестування, тобто вкладень капіталу в інновації з метою його примноження. У зв'язку з цим, існуюча система інвестування повинна забезпечувати суб'єкту господарювання, який здійснює виробництво та реалізацію інновації, доступ до достатніх ресурсів на розумних умовах.

Продуктові, технологічні та організаційні нововведення в формі патентів і ліцензій повинні бути широко представлені на ринку, і за доступними цінами. До того ж, необхідна реальна підтримка інноваційної діяльності з боку держави, що дозволяє частково нівелювати пов'язані з нею підприємницькі ризики і підвищити її економічну ефективність. Саме відсутність адекватного ринкового механізму приватного інвестування інновацій і стало основним фактором гальмування масштабного інноваційного процесу в українській економіці.

Принциповими елементами механізму інвестування інноваційного процесу є: насичений ринок інтелектуальної продукції з розвинутою інфраструктурою; насичений інвестиційними ресурсами фінансовий ринок з розвинутою інфраструктурою; система державного стимулювання інноваційної діяльності; розвинена і адаптована до практики науково-методична база інвестиційно-інноваційної діяльності [11].

Стан зазначених факторів визначає якісні параметри інноваційного процесу, ефективність, рівень ризику і привабливість інноваційної діяльності. З інституційної точки зору інвестиційно-інноваційний процес можна уявити як сукупність спеціалізованих наукових і фінансових установ, промислових фірм, фінансових ринків, що забезпечують створення, освоєння і поширення нововведень, перехід від заощаджень до інвестицій найбільш ефективними способами [11].

Узагальнена модель інвестиційно-інноваційного процесу може бути представлена як взаємодія визначених вище груп суб'єктів інвестиційно-інноваційного процесу на різних стадіях інноваційного процесу від створення інновації до виведення її на ринок, тобто в масове виробництво / впровадження (рис. 1.11).

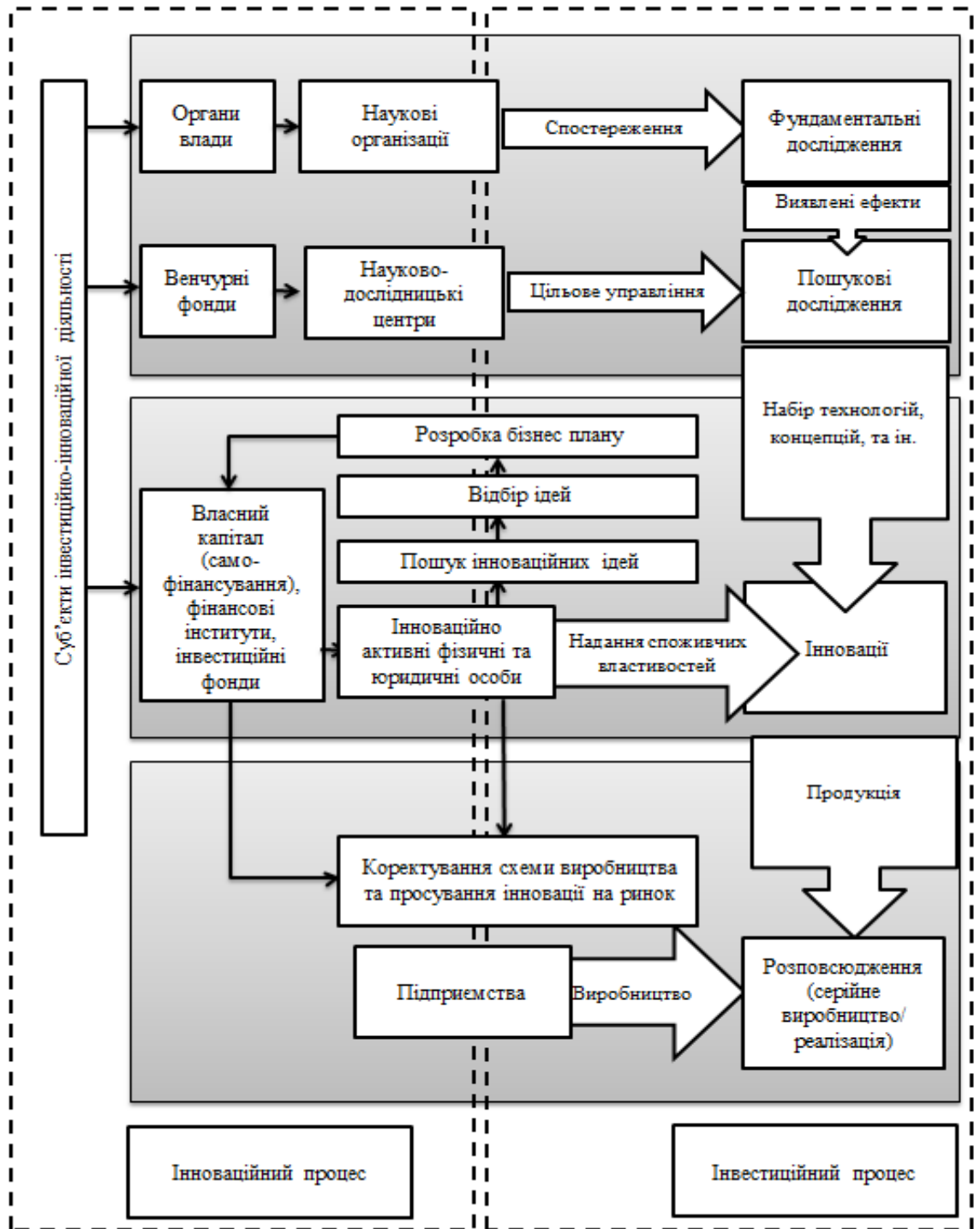


Рис. 1.11. Модель інвестиційно-інноваційної діяльності

Джерело: [11,33]

Динаміка інвестиційно-інноваційних процесів призводить до зміни в розвитку інших сфер, які пов'язані з ним прямо або побічно. Тому наслідком ефективного управління інвестиційно-інноваційним процесом вплине на функціонування пов'язаних з ним сфер діяльності, що в кінцевому підсумку, сприяє прискоренню розвитку господарської системи в цілому. Таким чином, інвестиційно-інноваційні процеси в сучасних умовах визначаються сукупністю інноваційних та інвестиційних ресурсів, ефективне використання яких сприяє як підвищенню національної конкурентоспроможності на світовому ринку технологій, так і сталого розвитку господарської системи.

1.3. Державне регулювання інвестиційно-інноваційної діяльності в Україні

Для ефективного економічного розвитку держави необхідним є розвиток інвестицій та інновацій. Успішні нововведення та інвестиційне забезпечення інноваційних проектів сприяє нарощуванню інтелектуального потенціалу в державі. Проте самостійний розвиток інвестиційно-інноваційних процесів неможливий. Для цього необхідним є міцна державна підтримка у вигляді ефективно діючих механізмів державного регулювання. На сьогоднішній день, законодавча база України недосконала та взагалі не сприяє ефективному впровадженню інвестицій та інновацій в державі.

Сучасна українська інвестиційно-інноваційна діяльність характеризується недостатністю інвестування народного господарства, що є причиною зниження виробництва та інвестиційних можливостей суб'єктів господарювання та держави в цілому [35].

Покращити таку ситуацію можливо лише за умов наявності обґрунтованої та ефективної інвестиційно-інноваційної політики держави.

Метою державного регулювання інвестиційно-інноваційних процесів є

повне забезпечення реалізації програм розвитку суспільства в соціальній, економічній та науково-технічній сферах і державний захист та підтримка інвестицій. На даний час в Україні ще не сформовано ефективний організаційно-економічний механізм інвестиційно-інноваційного регулювання, а діючий недостатньо відповідає сучасним вимогам [35].

На думку М.М.Петричко та С.В.Прохорчук, «механізм впливу держави на забезпечення сприятливого інвестиційно-інноваційного клімату і проведення політики технічного переоснащення складається з трьох векторів: створення спеціальних фінансових механізмів підтримки такої діяльності, формування відповідної інвестиційної та інноваційної інфраструктури, використання непрямих методів підтримки» [35].

Відповідно до ст. 11 Закону України «Про інвестиційну діяльність», «державне регулювання інвестиційної діяльності здійснюється з метою реалізації економічної, науково-технічної і соціальної політики, виходячи з цілей та показників економічного і соціального розвитку України, державних та регіональних програм розвитку економіки, державного і місцевих бюджетів, зокрема передбачених у них обсягів фінансування інвестиційної діяльності» [25].

Також згідно даного закону державне регулювання інвестиційної діяльності включає: управління державними інвестиціями; регулювання умов інвестиційної діяльності; контроль за здійсненням інвестування усіма інвесторами та іншими учасниками інвестиційної діяльності [25].

Згідно чинного законодавства, управління державними інвестиціями здійснюється безпосередньо державними органами влади та включає процес планування, визначення умов здійснення та виконання зобов'язань з інвестування бюджетних і позабюджетних коштів.

Механізм державного регулювання інвестиційної діяльності в Україні здійснюється наступним чином [35]:

- подання фінансової допомоги у вигляді дотацій, субсидій, субвенцій, бюджетних позик на розвиток окремих регіонів, галузей, виробництв;

- державних норм та стандартів;
- заходів щодо розвитку та захисту економічної конкуренції;
- роздержавлення і приватизації власності;
- визначення умов користування землею, водою та іншими природними ресурсами;
- політики ціноутворення;
- проведення державної експертизи інвестиційних проектів;
- інших заходів.

Закон України «Про інноваційну діяльність» «визначає правові, економічні та організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в Україні, встановлює форми стимулювання державою інноваційних процесів і спрямований на підтримку розвитку економіки України інноваційним шляхом. Головною метою державної інноваційної політики є створення соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку й використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- та ресурсозберігаючих технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентоздатної продукції» [24].

Механізм державного регулювання інноваційної діяльності здійснюється шляхом [33]:

- визначення і підтримки пріоритетних напрямів інноваційної діяльності;
- формування і реалізації державних, галузевих, регіональних і місцевих інноваційних програм;
- створення нормативно-правової бази та економічних механізмів для підтримки і стимулювання інноваційної діяльності;
- захисту прав та інтересів суб'єктів інноваційної діяльності;
- фінансової підтримки виконання інноваційних проектів;
- стимулювання комерційних банків та інших фінансово-кредитних установ, що кредитують виконання інноваційних проектів;
- встановлення пільгового оподаткування суб'єктів інноваційної діяльності;

- підтримки функціонування і розвитку сучасної інноваційної інфраструктури.

Аби зрозуміти реальну участь держави в інвестиційно-інноваційному процесі наведемо певні статистичні данні, що представлені на рис. 1.12.

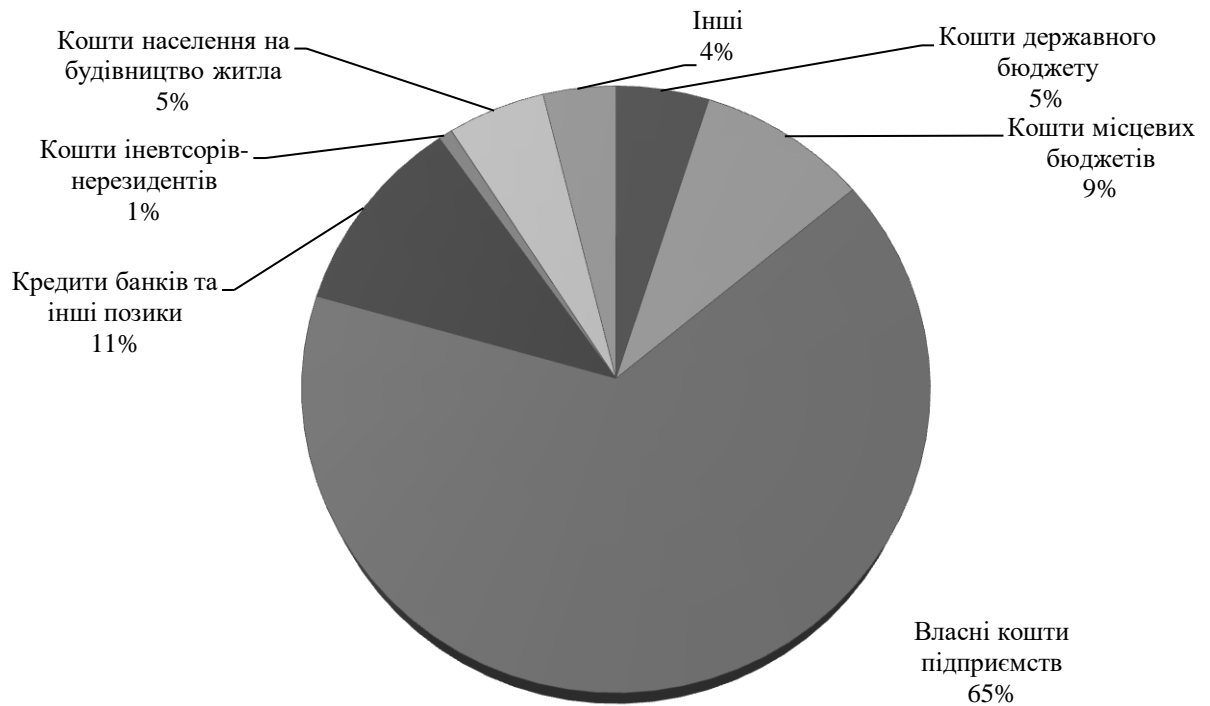


Рис. 1.12. Розподіл капітальних інвестицій за джерелами фінансування у 2019 році, %

Джерело: [32]

Так, головним джерелом фінансування капітальних інвестицій залишаються власні фінансові ресурси суб'єктів господарювання, за рахунок яких у 2019 році освоєно 65% капіталовкладень. Частка кредитів банків та інших позик у загальних обсягах капіталовкладень становила 11%. За рахунок державного та місцевих бюджетів освоєно 14% капітальних інвестицій. Частка коштів іноземних інвесторів становила 1% усіх капіталовкладень, частка коштів населення на будівництво житла – 5%. Інші джерела фінансування становлять 4%.

Сучасна нормативно-правова основа інноваційної діяльності в Україні налічує близько 200 документів [23]. Така кількість регулюючих документів

свідчить про відсутність концептуальної основи як у формуванні інноваційної політики в державі, так і у стратегічних напрямках інвестиційної діяльності. До того ж, через постійне внесення змін, призупинення діючих норм законів втрачаються чинники, що стимулюють розвиток інвестиційно-інноваційної діяльності.

Аналіз системи нормативно-правового регулювання інвестиційно-інноваційної діяльності свідчить про відсутність системного підходу в цій галузі та єдиної стратегії її розвитку. Зокрема, Господарським кодексом здійснюється регулювання інноваційних та інвестиційних процесів з позиції єдності та взаємодії, а от на рівні окремих законів ці процеси розглянуті окремо. Такий підхід може бути виправданий потребою в деталізації механізмів інноваційного розвитку та інвестиційних процесів. Проте дотичність цих процесів має бути збережена на рівні не тільки законодавства, а й методичних та інструктивних нормативно-правових актів [23].

Додатковою проблемою до широкої нормативно-правової основи є і практика її недотримання.

На сьогоднішній день в Україні не існує єдиного централізованого державного органу підтримки інноваційно-інвестиційної діяльності. Інституційні форми державної підтримки інноваційно-інвестиційного розвитку представлені в Україні у вигляді структурних підрозділів (управлінь інноваційно-інвестиційного розвитку) Департаментів регіонального розвитку обласних адміністрацій. Тобто регулювання інноваційно-інвестиційної діяльності в Україні здійснюється колегіально територіальними підрозділами та Міжвідомчою комісією з питань державних інвестиційних проектів, зусиллями законодавчої та виконавчої влади без чітко виражених управлінських форм [23, 33].

Важливим є також вироблення та реалізація ефективної фінансової стратегії, чітких заходів та дій державної інноваційної та інвестиційної політики. І черговим проблемним елементом державного регулювання інноваційно-інвестиційної діяльності є недостатнє бюджетне фінансування

зазначеної сфери. Так, у 2019 р. на фінансування інновацій було направлено 29536,7 млн.грн., що склало 5% від загального обсягу коштів, спрямованих усіма суб'єктами на інноваційну діяльність. У 2018 р. та 2017 р. обсяги бюджетного фінансування були ще нижчими і складали 21036,7 млн.грн. (4%) і 14324,6 млн.грн. (3,5%) відповідно [19].

Для прикладу наведемо статистику державного фінансування інновацій у європейських країнах-сусідах: за підсумками 2018 р. Польща за рахунок державного бюджету фінансувала 24,1% витрат на інноваційні дослідження, а у Чехії рівень бюджетної підтримки інноваційної діяльності був 10,5% [17].

Підтримка ж інноваційного розвитку приватного сектору економіки та приватних інвестицій обмежується спеціальними податковими режимами (зокрема, звільнення від сплати податку на прибуток за такими об'єктами) [23]. При цьому фактично підтвердити інноваційну діяльність для цілей оподаткування у поточному звітному періоді практично неможливо.

Незначний рівень державної підтримки приватних інвестицій у сферу інноваційного розвитку підприємництва в Україні не може забезпечити ні достатньої підтримки, ні підстав для зростання їхнього обсягу.

Для ефективного досягнення мети та виконання завдань, які поставлені перед державою в сфері регулювання інвестиційно-інноваційних процесів варто використовувати таку форму державного регулювання, яка дає змогу поєднати інтереси всіх учасників інвестиційного процесу [35].

Для подальшого покращення інвестиційного клімату України актуальним на сьогодні є питання удосконалення правової та організаційної бази для підвищення дієздатності механізмів забезпечення сприятливого інвестиційного клімату й формування основи збереження та підвищення конкурентоспроможності вітчизняної економіки.

Ряд позитивних кроків у цьому напрямі вже здійснено [35]:

1. На сьогодні в Україні створене правове поле для інвестування та розвитку державно-приватного партнерства. Законодавство України визначає гарантії діяльності для інвесторів, економічні та організаційні засади реалізації

державно-приватного партнерства в Україні.

2. На території України до іноземних інвесторів застосовується національний режим інвестиційної діяльності, тобто надано рівні умови діяльності з вітчизняними інвесторами. Іноземні інвестиції в Україні не підлягають націоналізації.

3. Для підвищення захисту іноземних інвестицій Законом України від 16.03.2000 № 1547 ратифікована Вашингтонська Конвенція 1965 року про порядок вирішення інвестиційних спорів між державами та іноземними особами.

4. Підписано та ратифіковано Верховною Радою України міжурядові угоди про сприяння та взаємний захист інвестицій з більше ніж 70 країнами світу.

5. З метою спрощення порядку залучення іноземних інвестицій та унеможливлення прояв ознак корупції при їх державній реєстрації 31.05.2016 прийнято Закон України № 1390-VIII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скасування обов'язковості державної реєстрації іноземних інвестицій».

Також, Указом Президента України від 29 серпня 2016 року № 365/2016 затверджено положення про Національну інвестиційну раду. Основними завданнями Ради є [35]:

- розроблення пропозицій щодо стимулювання та розвитку інвестиційної діяльності в Україні, формування привабливого інвестиційного іміджу України, у тому числі з урахуванням найкращої міжнародної практики;
- сприяння формуванню основних напрямів державної політики щодо поліпшення інвестиційного клімату в Україні;
- напрацювання пропозицій щодо стратегічних напрямів розвитку інвестиційного потенціалу України, стимулювання іноземних та національних інвестицій в розвиток економіки держави;
- вивчення ініціатив та потенційних пропозицій щодо інвестиційних проектів, а також практики взаємодії суб'єктів інвестиційної діяльності з

державними органами; аналіз та узагальнення проблем, які перешкоджають інвестуванню в економіку України, підготовка пропозицій щодо шляхів їх вирішення, зокрема щодо заходів зі сприяння захисту прав інвесторів;

- участь в опрацюванні проектів актів законодавства з питань інвестиційної діяльності.

Фінансування значних науково-дослідних інвестиційно-інноваційних процесів має здійснювати держава для визначення пріоритетних напрямів науково-технологічної та інноваційної діяльності. Це необхідно для здійснення конкретних дій та цілеспрямованої політики уряду та для бізнес-структур як допомога держави суб'єктам господарювання у пошуку виходу вітчизняної високотехнологічної та високоінтелектуальної продукції на світовий ринок. Для цього необхідно задіяти максимальні потужності вітчизняного науково-технічного потенціалу [35].

Поточна ситуація в інноваційно-інвестиційній сфері робить нагальною розробку такої державної політики, яка забезпечила б розширене відтворення об'єктної бази інноваційної діяльності на незворотний вплив інновацій на прискорене економічне зростання країни. У цьому зв'язку головними завданням є:

1) удосконалення нормативно-правової бази інноваційної та інвестиційної діяльності;

2) консолідація зусиль законодавців, урядових, наукових, бізнесових кіл суспільства на оптимальному комплексному вирішенні методологічних, стратегічних і тактичних проблем формування національної інноваційно-інвестиційної системи;

3) вироблення стратегії інноваційно-інвестиційного розвитку України в умовах глобалізаційних викликів, що дає змогу відкрити перспективи для впровадження інноваційної моделі розвитку країни, забезпечити її конкурентоспроможність;

4) розробка ефективної фінансової стратегії підтримки інновацій;

5) створення привабливих умов для творців інновацій, стимулювання

інноваційної активності підприємництва.

Інвестиційно-інноваційна діяльність є важливою сферою в розвитку будь-якої країни і Україна не є винятком. Діючі механізми державного регулювання інвестиційно-інноваційних процесів не є ефективними та не досить адаптовані до сучасних умов господарювання. Головною проблемою в цьому напрямі є недостатнє державне фінансування даних процесів.

Внаслідок непослідовного проведення та низької ефективності державної інноваційно-інвестиційної політики, наша країна відстає в технологічному розвитку від розвинутих країн. Зменшується кількість інноваційно активних підприємств, гальмується розвиток високотехнологічних галузей промисловості. Це призводить до зниження рівня конкурентоспроможності національної економіки.

Висновки до розділу 1

За результатами дослідження можна стверджувати, що інноваційний проект – це комплекс взаємопов'язаних завдань і заходів їхнього досягнення, що передбачає розробку і реалізацію інноваційного продукту, послуги або процесу, та забезпечений комплектом проектної документації.

Інноваційний проект характеризується певними класифікаційними ознаками, фазами та етапами життєвого циклу, відповідними функціями, учасниками та ресурсами.

Реалізація інноваційних проектів пов'язана з пошуком джерел та форм інвестування. Під інвестиціями необхідно розуміти не лише кошти безпосередньо в грошовому вимірі, а й у вигляді основних і оборотних коштів, майнових прав та нематеріальних активів, кредитів, позик і застав (боргових зобов'язань), прав на землеволодіння та землекористування та інше. Тобто, інвестиції забезпечують інновації необхідними фінансовими, матеріальними та нематеріальними ресурсами, а тому і ефективна реалізація інновацій залежить саме від інвестицій.

Ключову роль у розвитку інвестиційно-інноваційної діяльності відіграє держава та відповідна державна політика. Але сьогодні в Україні існують значні проблеми державного регулювання інноваційно-інвестиційної діяльності, що стримують процес розвитку, призводять до втрачання конкурентних переваг суб'єктами господарювання, зниження інноваційного потенціалу, інвестиційної привабливості України, є:

- 1) недосконалість діючого законодавства;
- 2) розпорошеність повноважень;
- 3) поширення практики ігнорування законодавства або призупинення дії статей законів, які стосувалися фінансової підтримки інноваційної діяльності;
- 4) низький рівень державного фінансування.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «БЕТОН КОМПЛЕКС»

2.1. Аналіз інвестиційного забезпечення інновацій у промисловості будівельних матеріалів та будівництва в Україні

Сучасна промисловість будівельних матеріалів представляє собою потужний комплекс галузей, що складається більш ніж з двадцяти самостійних підгалузей, багато з яких нараховують додаткового у своєму складі декілька видів виробництва, при цьому кожна галузь функціонує на окремому самостійному ринку, утворюючи загальний ринок будівельних матеріалів. Промисловість будівельних матеріалів є ваговою складовою економіки кожної країни. Окрім того, що ця промисловість є головною матеріальною базою для будівельного комплексу, вона ще також має сильний вплив на темпи зростання інших галузей економіки та на загальний соціально-економічний стан суспільства.

На сьогоднішній день асортимент та якість продукції вітчизняних виробників не завжди задовольняють вимоги сучасного будівництва. Незважаючи на те, що майже всі будівельні матеріали виготовляються в Україні, споживач все одно надає перевагу імпортним матеріалам. Причиною цього є недостатній технічний рівень забезпечення виробництва на вітчизняних підприємствах. Для покращення такої ситуації необхідні інноваційні та інвестиційні проекти.

Аналіз використання будівельних матеріалів вітчизняними підприємствами для будівництва певних об'єктів свідчить про збільшення довіри будівельників до українського виробника. Динаміка розвитку ринку будівельних матеріалів представлена на рис. 2.1.

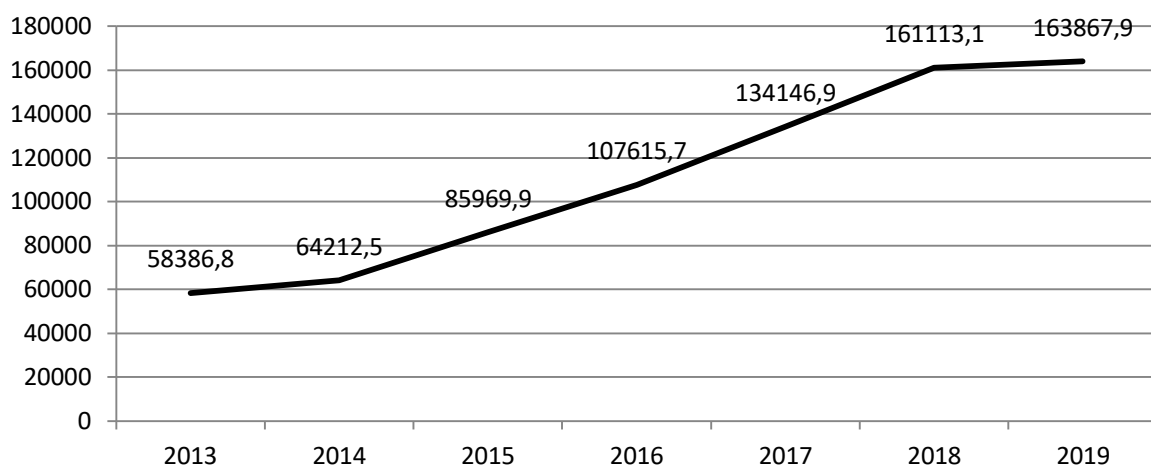


Рис. 2.1. Динаміка розвитку ринку будівельних матеріалів, млн. грн.

Джерело: [32]

Зростання обсягів ринку будівельних матеріалів супроводжується зростанням обсягів капітальних інвестицій у промисловість будівельних матеріалів (рис. 2.2). Разом із зниженням темпів розвитку ринку спостерігається і зменшення обсягів капітальних інвестицій у 2019 минулому році.

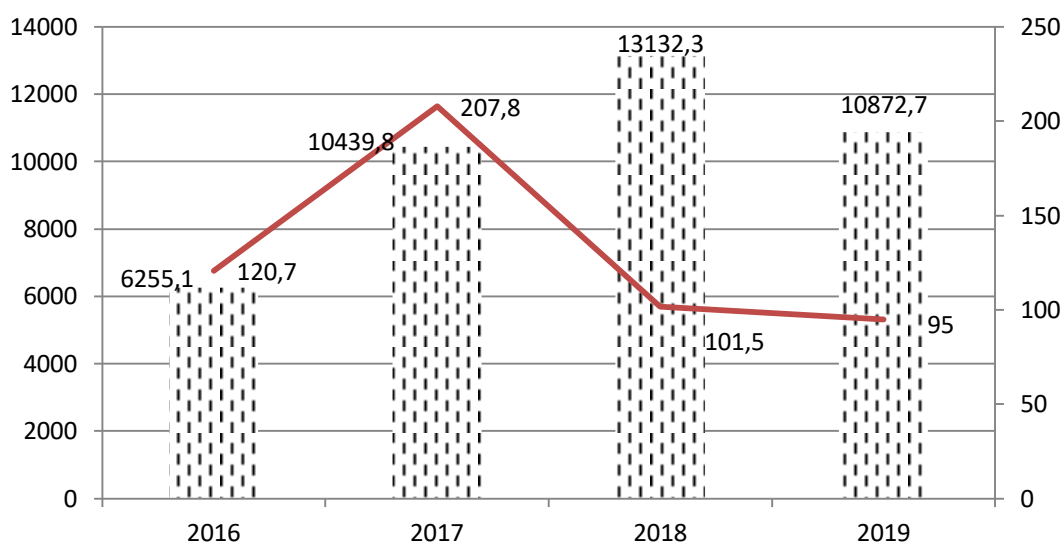


Рис. 2.2. Капітальні інвестиції та індекс інвестицій у промисловості будівельних матеріалів за 2016-2019 роки, тис. грн.

Джерело:[32]

Для промисловості будівельних матеріалів зовсім не характерні іноземні інвестиції, а тому підприємства займаються самофінансуванням або залучують кредитні кошти (рис. 2.4).

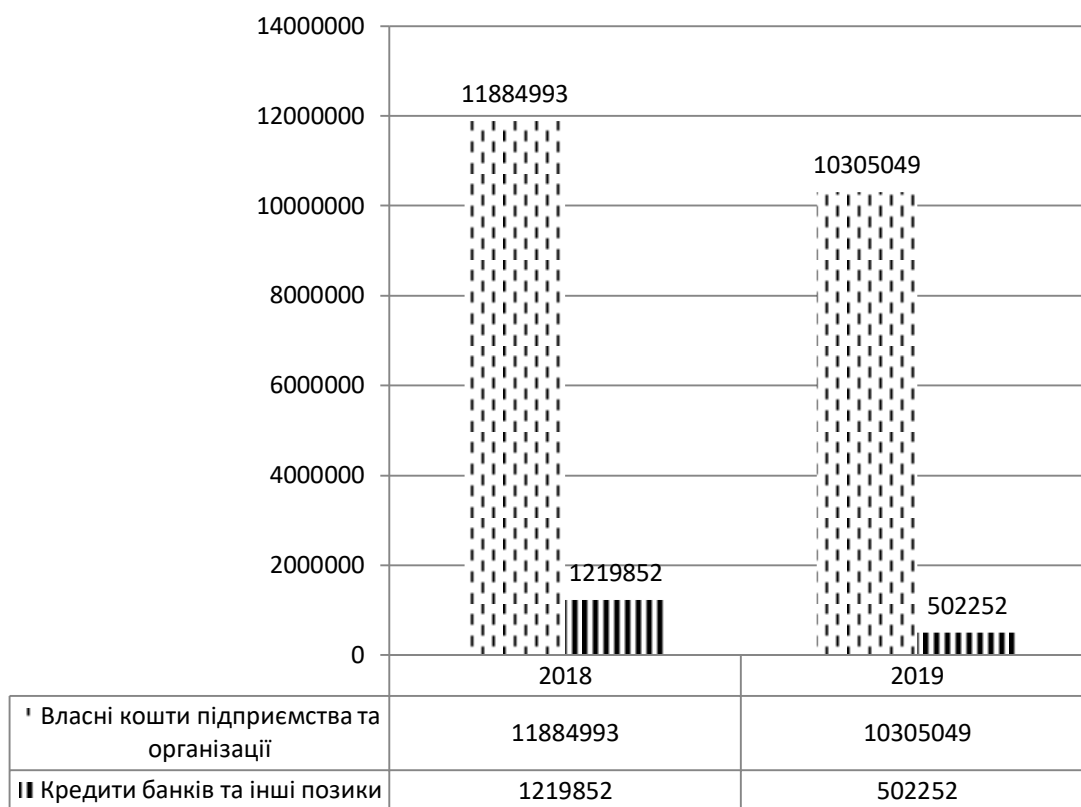


Рис. 2.3. Капітальні інвестиції у промисловість будівельних матеріалів за основними джерелами фінансування у 2018-2019 роках, грн.

Джерело:[32]

Джерелом капітальних інвестицій у 2018 році стали також і кошти з місцевого бюджету, але їх вартість склала лише 4671 тис. грн., що у порівнянні з власними коштами підприємств є взагалі незначним, але перевищує обсяг іноземних інвестицій. Але у 2019 році коштів з місцевого бюджету у загальній структурі інвестицій не було взагалі.

На жаль, державна служба статистики не надає повної інформації щодо деяких джерел фінансування. Так у 2018-2019 роках була виділена деяка сума коштів з державного бюджету, коштів іноземних інвесторів та інші джерела фінансування, але служба статистики не надає точних цифр з метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації. Але це не сильно вплинуло на дослідження і виявлення основного джерела фінансування, оскільки частка вищезазначених джерел є дуже незначною та у загальній структурі складає лише 0,17% у 2018 році та 0,6% у 2019 році.

Зазначимо, що у загальній структурі відсутні такі джерела як кредити іноземних банків та кошти вітчизняних інвестиційних компаній, фондів.

Загальна структура джерел фінансування у 2019 році представлена на рис. 2.4.

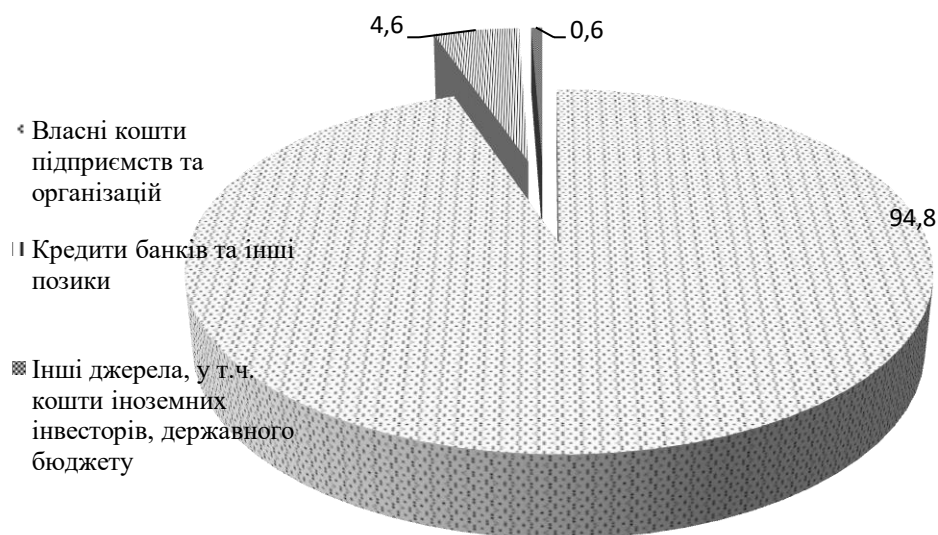


Рис. 2.4. Структура джерел формування інвестицій у промисловість будівельних матеріалів у 2019 році, %

Джерело: [32]

Розуміючи велику ємність ринку будівельних матеріалів, доцільно було проаналізувати саме виробництво бетону в Україні (табл. 2.1), оскільки основною діяльністю досліджуваного підприємства є виробництвом бетону.

Таблиця 2.1

Динаміка ємності ринку товарного бетону в розрізі складових у 2013-2019 роках

Показник	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Виробництво, тис. т	13509,8	11093,5	10855,1	14066,4	16233,4	18937,9	19027,1
Імпорт, тис. т	0	0	0	0	0	0	0
Експорт, тис. т	0	0	0	0	0	0	0
Ємність, тис. т	13509,8	11093,5	10855,1	14066,4	16233,4	18937,9	19027,1
Приріст, %		-17,9	-2,1	29,6	15,4	16,7	0,47

Джерело: [32]

Зменшення виробництва у 2014-2015 роках було спричинено втратою ринків збуту на невідконтрольних територіях, а також втратою виробничих потужностей. Експорт та імпорт бетону відсутній, оскільки час його придатності до застигання складає декілька годин, тому реалізація бетону відбувається лише у межах відповідної території. Загалом, простежується тенденція збільшення обсягів виробництва щороку. Зазначимо, що знову простежується зниження темпів зростання виробництва бетону у 2019 році, як і у динаміці розвитку загального ринку будівельних матеріалів. Каталізатором зростання обсягів виробництва бетону є зростання обсягів будівельних робіт (рис. 2.5).

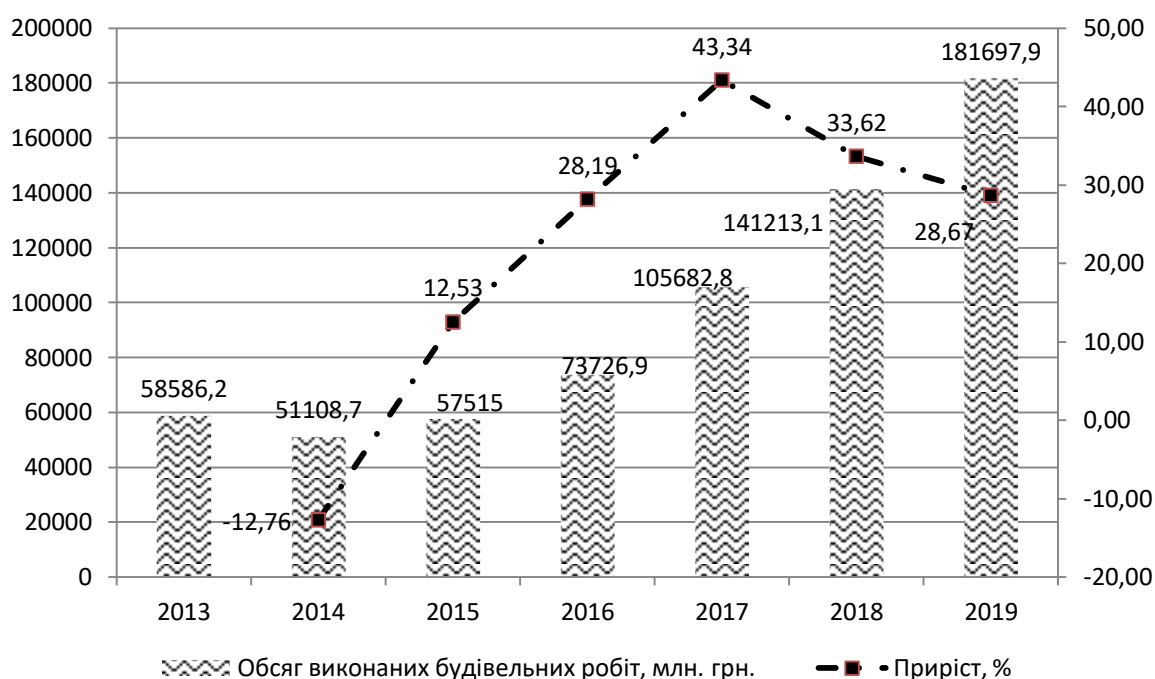


Рис. 2.5. Динаміка за обсягом виконаних будівельних робіт в грошовому вираженні у 2013-2017 роках, млн. грн.

Джерело: [32]

Відповідно до прямої залежності ринку бетону від ринку будівельних робіт, концентрація компаній-виробників простежується саме в регіонах з найбільшими обсягами будівництва. Тому і більшість виробників бетону зосереджені у Києві. Цей фактор впливає на формування ринкової ціни на товарний бетон, а виробники працюють над оптимізацією своїх виробничих і

логістичних процесів і пошуком складів, що забезпечують меншу собівартість без втрати якості. Особливістю ринку бетону в Україні є зміщення фокусу основного попиту з марки 200 на марку 300. Це пояснюється скороченням обсягів приватного будівництва, де використовується низькомарочний бетон. Для зведення великих об'єктів вимоги до бетону підвищені, а так як обсяги такого будівництва росли, то і високомарочного бетону потрібно більше [17].

Оскільки бетон використовується майже у будь-якому будівництві, а розвиток ринку бетону знаходиться у прямо пропорційній залежності із розвитком будівництва, то проаналізуємо існуючі джерела фінансування будівництва, що представлені на рис. 2.6, з метою виявлення потенційних можливих нових джерел фінансування для нашого підприємства.

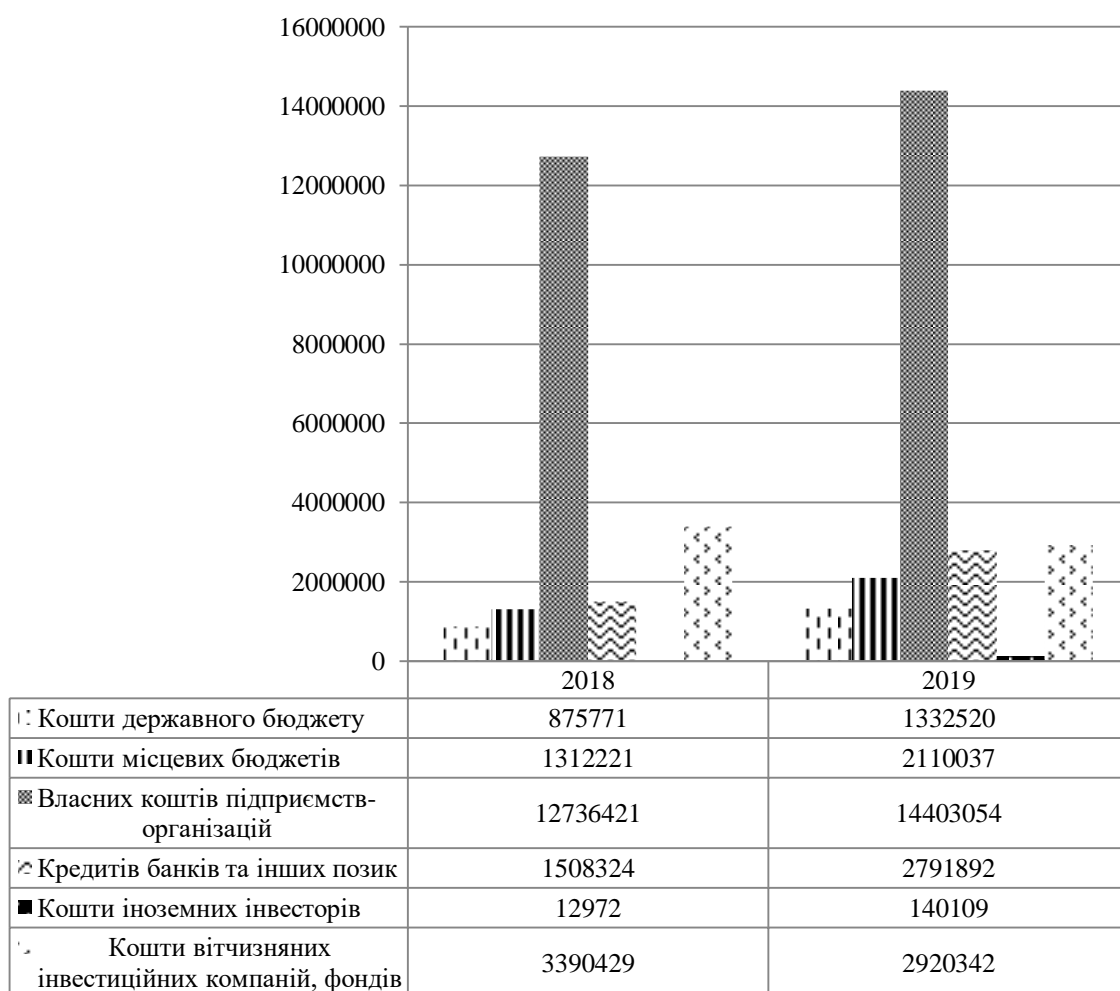


Рис. 2.6. Капітальні інвестиції у будівництві за джерелами фінансування у 2018-2019 роках, грн.

Джерело:[32]

З рис. 2.6 бачимо, що для будівництва також характерним є вагома частка власних коштів підприємств та організацій із значенням у 64,2% у 2018 році та 60,8% у 2019 році. У структурі також вагомою є і частка вітчизняних інвестиційних компаній, фондів із значенням 17,1% у 2018 році та 12,3% у 2019 році, а частка кредитів вітчизняних банків склала 7,6% у 2018 році та 11,8% у 2019 році.

Тобто, потенційно можливим новим джерелом фінансування промисловості будівельних матеріалів можуть біти вітчизняні інвестиційні компанії та фонди.

Для постійного та подальшого розвитку ринку будівельних матеріалів потрібні інвестиції, і на сьогодні сектор будівельних матеріалів є інвестиційно привабливим. Така інвестиційна привабливість спричинена наявністю сировинної бази, розвитком торгівлі будівельними матеріалами, а також зростанням обсягів капітального будівництва.

Головна причина через яку в Україні масово не застосовуються та не використовуються інноваційні розробки на будівельному ринку, - це відсутність у населення коштів. Середня вартість квартир у будинках закордоном, де використовуються інноваційні будівельні матеріали, складає 10000 дол. США за 1 кв. м., тоді як в Києві – 1000 дол. США. Окрім того, що це дороге для споживача, це дороге і для самого підприємства, оскільки вартість технологій є дуже високою, та в загальному для підприємства використання інновацій є нерентабельним. Масове використання новітніх технологій на будівельному ринку буде можливим за прогнозами лише через 10-15 років [19].

Для розуміння наскільки відстає рівень розвитку інновацій на будівельному ринку України, доцільно буде дослідити досвід інших країн. Так наприклад, у багатьох розвинених країнах під час зведення будинків вже давно не використовуються лише бетон і цегла – виробники застосовують дерев'яні конструкції, які не горять, 3D-друк і самоочисні фарби. Найчастіше нові технології в будівництві використовують в Японії, США, Сінгапурі, ОАЕ. У Катарі, наприклад, готуються побудувати споруди із соляних блоків, які

змішують з крохмалем і покривають матеріалом з використанням епоксидної смоли [34].

А в Україні основна частина будівель зводиться за допомогою монолітної технології із застосуванням піноблоків, оскільки таке будівництво коштує недорого і потім квартири продаються дешево. А до того ж, за останні роки в Україні з'явився тренд збільшення кількості угод на вторинному ринку квартир.

На будівельному ринку вже давно існує тенденція екологічного будівництва. Екологічні стандарти тут дуже актуальні та необхідні, тому що нерухомість будується на довгі роки, а тому і з початку проектування потрібно розуміти як таке будівництво, а також і сама будівля, буде впливати на оточуюче середовище, скільки буде використовувати ресурсів і чи є можливість зменшення їхнього використання, та як може покращити життя людей.

У світовій практиці розвинених країн екологічна сертифікація будівель вже давно є необхідною. Метод оцінки екологічної ефективності, що використовується в Європі вже дуже давно, - BREEAM (англ. Building Research Establishment Environmental Assessment Method). З використанням цієї сертифікації вже 30 років було побудовано півмільйона будівель у 90 країн світу. Така система сертифікації передбачає оцінку будівлі за 10 ключовими параметрами, зокрема енергоефективність, технологія управління відходами, використання екологічних будівельних матеріалів, вплив будівлі на оточуюче середовище, безпека для мешканців та інше.

В Україні такий тренд тільки починає потроху з'являтися. Об'єкти комерційної нерухомості ще невпевнено почали проходити міжнародну екологічну сертифікацію. В той же час житлові комплекси поки що не активні у цьому напрямку, хоча це дуже важливий етап розвитку будівництва. А от поновлювальні джерела енергії використовуються в основному при будівництві приватних домів, і дуже рідко при зведенні багатоквартирних. Але постійне зростання вартості комунальних послуг змушує великих забудовників покращувати енергозберігаючі властивості об'єктів.

На вітчизняному будівельному ринку немає проектів, які б використовували дійсно інноваційні технології. Все те, що прийнято вважати інновацією на українському ринку, вже близько 10 років використовується у світовому будівництві. Сьогодні ж українські підприємства та забудовники сконцентровані на якості матеріалів та робіт, на впровадженні енергозберігаючих технологій та на зменшенні собівартості продукції.

Інноваційну діяльність вітчизняних підприємств можливо активізувати лише за умови сучасної системи фінансування, яка повинна вирішувати завдання швидкого та ефективного впровадження інновацій, нарощування науково-технологічного потенціалу підприємств, створення умов розвитку професійних кадрів у відповідних інноваційних підрозділах.

Основні джерела коштів, що використовуються для фінансування інноваційної діяльності будівельного комплексу України представлені на рис. 2.7.

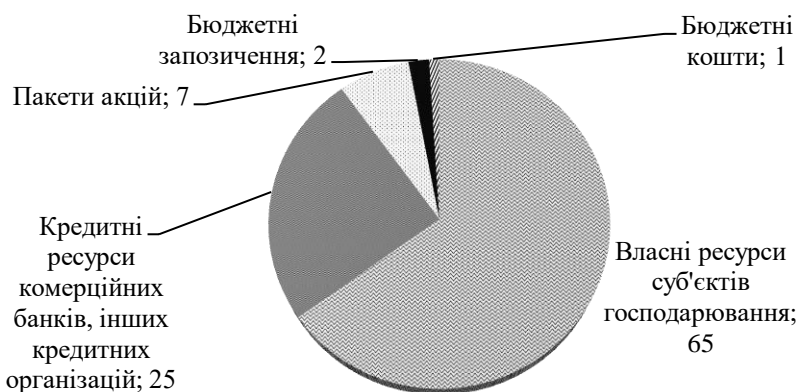


Рис. 2.7. Структура джерел фінансування інноваційної діяльності будівельного комплексу України у 2019 році, %

Джерело:[32]

Знову ж таки бачимо з рис. 2.7, що частка власних коштів підприємств у загальній структурі фінансування інноваційної діяльності значно перевищує вагу інших джерел.

Ефективна реалізація інновацій на підприємствах будівельної галузі можлива при умові забезпечення повної інформації, на основі якої можливе

формування концептуальних прогнозів змін внутрішніх та зовнішніх умов розвитку підприємства, а також розробка стратегії підприємства на майбутні періоди.

Сучасні напрями активізації інноваційної діяльності зазначені на рис. 2.8.



Рис. 2.8. Напрями активізації інноваційної діяльності будівельних підприємств

Створено автором на основі [39]

Визначимо наявні можливості та загрози розвитку інноваційної діяльності вітчизняного будівельного комплексу на рис. 2.9.

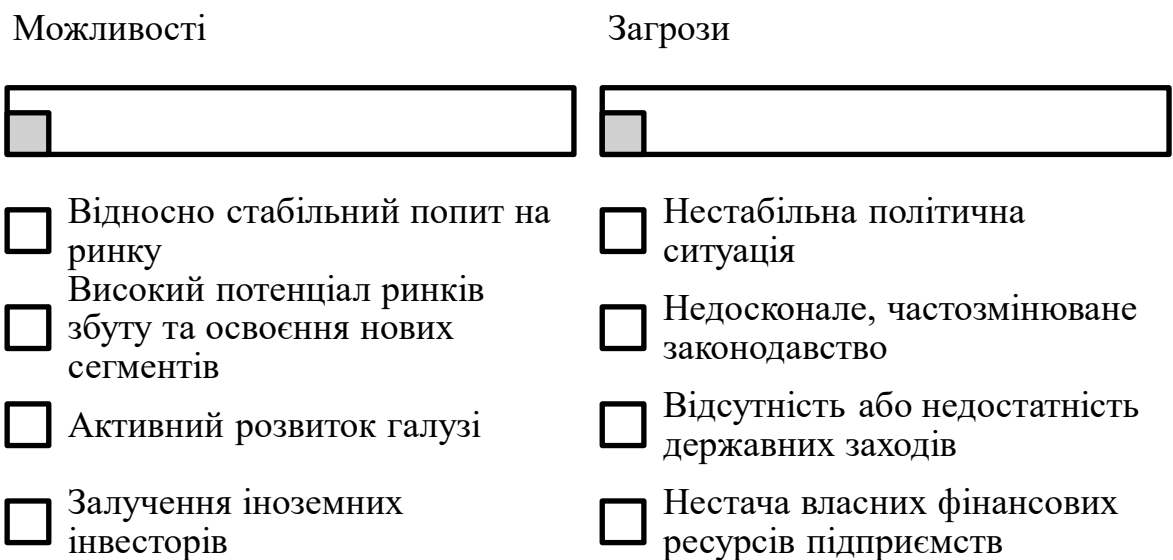


Рис. 2.9. Можливості та загрози розвитку інноваційної діяльності вітчизняного будівельного комплексу

Створено автором

Інновації є можливістю до збільшення кількості об'єктів будівництва, що в свою чергу спричинить значне зростання використання будівельних матеріалів, які також повинні будуть відповідати останнім трендам розвитку.

Для стійкого розвитку будівельних підприємств необхідним є формування та підтримка їхнього інноваційного потенціалу. Незважаючи на те, що наразі інноваційна активність та інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності підприємств будівельного комплексу переживає свої не найкращі часи, підстави для оптимізму все ж таки існують.

Будівельний ринок, а відповідно разом з ним і ринок будівельних матеріалів, функціонує зараз навіть в складних умовах. Але розвиток відповідних ринків на сьогоднішній день зовсім не базується на інноваційних процесах. Успішна діяльність підприємств галузі в сучасних умовах функціонування залежить від того, як швидко ці підприємства зможуть реагувати на будь-які зміни зовнішнього середовища та своєчасно зможуть активізувати свої інноваційні процеси.

Для активізації інноваційної діяльності підприємств наразі необхідна також і державна допомога та залучення ресурсів відповідних вітчизняних або іноземних інвесторів, оскільки самостійна реалізація інновацій на підприємствах за допомогою власних коштів на сьогоднішній день є нерентабельною.

2.2. Аналіз інноваційної діяльності ТОВ «Бетон Комплекс»

Сьогодні не викликає сумнівів той факт, що підприємства, які займаються виробництвом бетону, не можуть розраховувати на стабільний розвиток без розробок у сфері інновацій. Щороку ТОВ «Бетон Комплекс» займається впровадженням нових технологій у виробництво та модернізацією

промислових потужностей, що сприяють посиленню конкурентних позицій підприємства та забезпечують місце безумовного лідера на ринку.

Інноваційна діяльність підприємства за останні роки графічно представлена на рис. 2. 10.



Рис. 2.10. Інноваційна діяльність ТОВ «Бетон Комплекс» за 2012 – 2019 роки

Джерело:[36]

Дуже важливим етапом, який і став відправною точкою подальшої інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс» стало створення наукового інноваційно-технологічного центру у 2012 році. Це єдиний центр, в якому сконцентровані висококласні фахівці, які окрім того, що займаються поточними питаннями, працюють на перспективу, над розробкою нових продуктів, контролюють якість робіт та спілкуються із замовниками. Головним замовником для підприємства є забудовник, який дивиться на кілька років

вперед, прораховує, займається оптимізацією та впровадженням нових технологій відповідно до останніх тенденцій будівництва. Він як ніхто інший знає який продукт йому потрібний сьогодні, завтра та через 5-10 років.

Цей інноваційно-технологічний центр виконує на підприємстві дуже важливу функцію – відповідає за контроль усієї продукції. Головні задачі, які виконує центр є [36]:

- контроль вихідних компонентів для виробництва бетону;
- розробка рецептур бетону та тестування його нових ідей;
- перевірка продукції на відповідність нормативній документації;
- аналіз результатів випробувань та складання актів про відповідність бетонів нормативам;
- консультування клієнтів.

Для бетонів проводиться контроль таких основних властивостей [36]:

- міцність до стиснення;
- міцність до вигину;
- морозостійкість (відповідно до клімату України);
- водонепроникність (будівлі, які в процесі експлуатації піддаються впливу води, опадів та ін.);
- корозійна активність по відношенню до сталевій арматури;
- стійкість до корозії бетону в агресивних середовищах.

Слід зазначити і особливу роль сучасної техніки, що обладнана в інноваційно-технологічному центрі. Що стосується машин для механічного випробування зразків бетону, то таке обладнання є більш точним, воно працює на тензометричних датчиках. Тому точність в системі обробки при руйнуванні зразка призводить до максимального значення чіткості дослідження. У них не буває високих похибок вимірювання, коли відбуваються різного роду руйнування. Наприклад, якщо матеріал – бетон – більш розсипчастий (крихкий), то руйнування відбувається інакше, ніж в звичайних бетонах. Не завжди за допомогою старих технологій можна вловити при руйнуванні

точність того навантаження, яка є максимально правильною. Сучасне ж обладнання надає точні дані [36, 37].

Що стосується рівня автоматизації, можна сказати, що зараз обладнання більш комп'ютеризовано і автоматизовано, на ньому відразу ж задаються необхідні програми, і той, хто проводить випробування, автоматично отримує готовий результат, який не потребує перерахунків – не потрібно додатково вводити коефіцієнти тощо., тобто на виході отримують, по суті, готовий протокол [36].

Оснащення лабораторій займає чимало часу і вимагає наявності матеріальних ресурсів, але сьогодні це є необхідним і потребує систематичних оновлень. Потрібно активно розвивати подібний напрямок, якщо ж цього не робити – підприємство втрачає свої позиції в якості і конкурентоспроможності кінцевого продукту. Тому, щоб ефективно працювати на ринку, необхідно йти в ногу з часом, а без відповідного обладнання центру складно досягти потрібного ефекту. Також необхідність обумовлюється тим фактом, що бетонна галузь розробила євростандарти, і для того, щоб працювати відповідно до них, треба мати сучасне обладнання [37].

Повертаючись до рис. 2.10 варто помітити, що інноваційна діяльність підприємства все ж таки більше направлена на впровадження нових технологій виробництва та нового обладнання. Знову підтверджується той факт, що підприємство акцентує увагу на поліпшенні якості, а також на зменшенні собівартості продукції. Маючи вагомий аргумент у вигляді інноваційно-технологічного центру, підприємство не реалізує стовідсотково свої можливості щодо інноваційної діяльності.

Важливо звернути увагу на початок розробки геополімерного бетону весною 2020 року. Це екологічний будівельний матеріал, у виробництві якого замість цементу використовуються відходи промисловості. При цьому якісні характеристики готових виробів повинні бути кращими, аніж вироби класичного бетону [36].

Такий новий будівельний матеріал сприяє зменшенню викидів CO₂, а також використання енергії. Додатково до цього такий бетон сприяє переробці відходів металургії, а також теплової енергетики. Оскільки замість цементу буде використовуватися мелений доменний гранульований шлак, який зараз просто складається та займає великі площі.

Усі хімічні елементи, що входять до складу шлаку, іммобілізуються у результаті хімічних реакцій – вони не розкладаються під дією дощу, снігу, вітру тощо. Взагалі геополімери більш стійкі до впливу агресивного середовища, ніж класичні бетони. А вироби з них теоретично спроможні витримувати удвічі більші навантаження, ніж звичні бетонні вироби. Найбільш перспективний напрям для застосування геополімерів – аграрний сектор. У Німеччині вже використовують у сільському та комунальному секторах конструкції з геополімерного бетону [36].

За оптимістичними прогнозами, до кінця року команда інноваційно-технологічного центру розпочне повний цикл лабораторних досліджень нових рецептур.

Незважаючи на достатньо активну інноваційну діяльність підприємства, для ТОВ «Бетон Комплекс» характерна стратегія послідовника у сфері інновацій: підприємство успішно діє на ринку, пристосовуючись до нових вимог споживача, але не займає лідируючих позицій серед конкурентів в контексті розробки та впровадженні інновацій. Позитивним фактором є наявність інноваційної діяльності на підприємстві, але негативним є недостатність її розвитку та впровадження у загальну діяльність підприємства. Така ситуація є характерною для більшості вітчизняних підприємств цієї галузі, оскільки відсутні стимули та можливості для реалізації інноваційної діяльності.

Аби підтвердити вищезазначене щодо стратегії послідовника досліджуваного підприємства розрахуємо показники інноваційної активності ТОВ «Бетон Комплекс» протягом останніх трьох років у табл. 2.3, використав для цього усі необхідні дані, що представлені у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

**Вихідні дані для розрахунку інноваційної активності ТОВ «Бетон
Комплекс» за 2017 – 2019 роки**

Показник	Рік			Темп росту, %	
	2017	2018	2019	2018/ 2017	2019/ 2018
Інтелектуальна власність, тис. грн. (B_i)	313	117	19	-62,62	-83,76
Інші позаоборотні активи, тис. грн. (A_{na})	104399	202805	195093	94,26	-3,8
Число зайнятих в НДДКР, люд. (P_n)	44	44	44	0	0
Середня чисельність працівників, люд. ($Ч_n$)	616	669	669	8,6	0
Вартість нових введених основних фондів, тис. грн. (OF_n)	13424	122669	20899	813,8	-82,96
Виручка від інноваційної діяльності, тис. грн. (BP_{nn})	323564	256584	274253	-20,7	6,89
Виручка від реалізації продукції, тис. грн. (BP_{zag})	1394547	1210940	1334737	-13,17	10,22
Витрати на дослідження та розробки, тис. грн. (Вдр)	5961	3147	3004	-47,21	-4,54

Складено автором на основі звітності підприємства

Інноваційна активність підприємства визначає його поведінку, спрямування діяльності та орієнтованість підприємства на інноваційний шлях розвитку. Елементи інноваційної активності характеризують результат використання (або невикористання) ресурсів, що знаходяться у розпорядженні організації.

Інноваційна активність підприємства показує інтенсивність здійснення підприємством інноваційної діяльності, відображає досвід підприємства у створенні та реалізації інноваційних продуктів та технологій.

Показники інноваційної активності підприємства розраховані та представлені у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

**Показники інноваційної активності ТОВ «Бетон Комплекс» за 2017–
2019 роки**

Показник	Формула розрахунку	Відповідність результату стратегії	Період		
			2017	2018	2019
Коефіцієнт забезпечення інтелектуальною власністю (K_{ic})	$K_{ic} = \frac{B_i}{A_{na}}$ (2.1)	$K_{ic} \geq 0,10$ — стратегія лідера; $K_{ic} \leq 0,09$ — стратегія послідовника	0,003	0,0006	0,0001
Коефіцієнт персоналу, зайнятого в НДДКР (K_{np})	$K_{np} = \frac{\Pi_n}{\mathcal{U}_n}$ (2.2)	$K_{np} \geq 0,20$ — стратегія лідера; $K_{np} \leq 0,19$ — стратегія послідовника	0,071	0,066	0,066
Коефіцієнт впровадження нової продукції (K_{en})	$K_{en} = \frac{BP_{np}}{BP_{zag}}$ (2.3)	$K_{en} \geq 0,45$ — стратегія лідера $K_{en} \leq 0,44$ — стратегія послідовника	0,232	0,211	0,205
Коефіцієнт освоєння нової техніки (K_{om})	$K_{om} = \frac{O\Phi_n}{O\Phi_{cp}}$ (2.4)	$K_{om} \geq 0,35$ — стратегія лідера $K_{om} \leq 0,34$ — стратегія послідовника	0,138	0,612	0,108
Коефіцієнт інтенсивності проведення науково-дослідницької діяльності	$K_{ip} = \frac{B_{др}}{B_{рпп}}$ (2.5)	$K_{ip} \geq 0,6$ — стратегія лідера $K_{ip} \leq 0,59$ — стратегія послідовника	0,018	0,011	0,011

Розраховано автором

Коефіцієнт забезпечення інтелектуальною власністю – визначає наявність у підприємства інтелектуальної власності та прав на неї у вигляді патентів на винаходи, промислові зразки, авторські свідоцтва на корисні моделі, програми ЕОМ, товарні знаки і знаки обслуговування, а також інших, аналогічних з перерахованими правами та активів, необхідних для ефективного інноваційного розвитку.

Як бачимо з таблиці розраховані коефіцієнти забезпечення інтелектуальною власністю за три роки мали негативну тенденцію до зменшення, а до того ж дуже низькі показники, що характеризують частку інтелектуальної власності лише у 0,01 % - 0,3 %. Пов'язано це з тим, що вагому частку в активах займають основні засоби, які у 2018 – 2019 роках значно

зросли, в той час коли інтелектуальна власність підприємства лише зменшувалася (табл. 2.4)

Таблиця 2.4

**Склад та динаміка необоротних активів ТОВ «Бетон Комплекс»
за 2017 – 2019 роки**

Засоби підприємства	2017		2018		2019		Темп приросту, %	
	тис. грн.	частка, %	тис. грн.	частка, %	тис. грн.	частка, %	2018/2017	2019/2018
Нематеріальні активи	313	0,29	117	0,06	19	0,01	-62,62	-79,31
Основні засоби	97151	92,78	200541	98,82	192745	98,78	106,42	6,51
первісна вартість	226547	-	349216	-	370115	-	54,15	5,98
знос	129396	-	148675	-	177370	-	14,9	19,3
Незавершені капітальні вкладення	7248	6,93	2264	1,12	2106	1,08	-68,76	-83,84
Довгострокові фінансові вкладення	0	0	0	0	0	0	-	-
Інвестиційна нерухомість	0	0	0	0	0	0	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	0	0	0	0	242	0,13	-	-
Усього	104712	100	202922	100	195112	100	-	-

Складено автором на основі звітності підприємства

Вартість основних засобів збільшилася у 2018 році за рахунок відкриття другої лінії з виготовлення плит, що обладнана нової автоматизованою машиною, а також відкриттям у 2019 році третьої лінії виробництва будівельних блоків з обладнанням німецької HESS.

Коефіцієнт персоналу зайнятого в НДДКР характеризує професійно-кадровий склад підприємства, показує частку персоналу, що займається безпосередньо розробкою нових продуктів і технологій, виробничим та інженерним проектуванням, іншими видами технологічної підготовки

виробництва для випуску нових продуктів або впровадження нових послуг стосовно середньооблікового складу всіх постійних і тимчасових працівників. Так, протягом трьох років число осіб, зайнятих в НДДКР не змінилося, але частка у 2018 та 2019 роках складала 6,6% до загальної кількості працівників, що на 0,5% менше, ніж у 2017 році, оскільки збільшилася загальна кількість працівників на підприємстві.

Варто помітити, що кількості працівників, що працюють в інноваційно-технологічному центрі не вистачає. Це підтверджує той факт, що під час запуску нової лінії HESS дуже сильно не вистачало кадрів, через що деякі працівники працювали одразу за двох та кожного дня. Потрібно збільшити кількість працівників, зайнятих в НДДКР, до загальної частки хоча б 20%, аби вчасно реалізовувати інновації на підприємстві та зменшити навантаження на вже задіяних працівників.

Коефіцієнт впровадження нової продукції характеризує спроможність підприємства до впровадження інноваційної продукції. Виручка від інноваційної діяльності складає 20,5% – 23,2% у загальній сумі виручки від реалізації продукції, та таку саму частку складає інноваційна продукція у загальному виробництві підприємстві. Це свідчить про те, що підприємство безумовно займається впровадженням інноваційної продукції, але не використовує для цього максимальних можливостей. Це більш спрямовано на забезпечення якості продукції, аби задовольняти вимоги споживача та зберігати конкурентні позиції на ринку. Але для того, щоб вийти у лідери ще й у сфері інноваційної діяльності, підприємству необхідно збільшити інтенсивність впровадження нової продукції.

Коефіцієнт освоєння нової техніки характеризує спроможність підприємства до впровадження нового обладнання та новітніх технологічних ліній. Як бачимо з таблиці, частка нових введених основних фондів складає 10,8% - 61,2%. Такий стрімке збільшення показника з 13,8% до 61,2% було спричинено впровадженням на підприємстві у 2018 році нового обладнання, що

вплинуло на збільшення виробничих потужностей виробництва. В той час коли у 2017 та 2019 роках відбувалося незначне оновлення основних фондів.

Коефіцієнт інтенсивності проведення науково-дослідницької діяльності показує частку витрат на проведення інноваційної діяльності у загальній величині виручки від інноваційної діяльності. Як бачимо з таблиці розрахованих коефіцієнтів, лише 1,1 % - 1,8% з виручки від інноваційної діяльності спрямовані на наступні дослідження та розробки інноваційно-технологічного центру, що є недостатнім та дуже незначним аби розраховувати на стабільний розвиток у сфері інновацій.

Тобто, підприємство на сьогоднішній день займається інноваційною діяльністю, але не характеризується високою інноваційною активністю, хоча має для цього усі необхідні ресурси та можливості.

2.3. Дослідження інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності ТОВ «Бетон Комплекс»

Характеризуючи сучасний стан інвестиційної діяльності підприємства зауважимо, що основу інвестиційної діяльності підприємств формує реальне інвестування у різних формах, а саме: придбання майнових комплексів; нове будівництво; реконструкція; модернізація; оновлення окремих видів обладнання; інноваційне інвестування.

Інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності підприємства здійснюється за рахунок власних та/або залучених коштів. Для залучення коштів підприємство випускає облігації. Розрахунки з покупцями здійснюються на умовах попередньої оплати.

Структура та динаміка джерел інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства представлена у табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Динаміка обсягів і джерел інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності ТОВ «Бетон Комплекс» у 2017-2019 роках

Фінансування за рахунок коштів	2017		2018		2019		Темп росту, %	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	2018/2017	2019/2018
Власних коштів	2550	19,8	3681	5,7	4962	36,73	44,35	34,8
Позикових коштів	10000	77,66	60000	92,86	8000	59,22	500	-86,67
Інших джерел	327	2,54	929	1,44	547	4,05	184,1	-41,12
Разом	12877	100	64610	100	13509	100	401,75	-79,01

Складено автором на основі звітності підприємства

Розрахуємо ефективність витрат для забезпечення інноваційного процесу на підприємстві у табл. 2.8, використовуючи для цього необхідні вихідні дані, що представлені у табл. 2.6 – 2.7.

Таблиця 2.6

Статті витрат інноваційного процесу ТОВ «Бетон Комплекс» за 2017 – 2019 роки, тис. грн.

Назва витрат	Рік			Темп росту, %	
	2017	2018	2019	2018/2017	2019/2018
ВНДР + ВПКР, витрати на науково-дослідні та проектно-конструкторські роботи	5961	3147	3004	-47,21	-4,54
ВВДВ, витрати на виготовлення дослідного зразка	2383	1259	1202	-47,17	-4,53
ВТ, витрати на ринкове і лабораторне тестування	195	89	36	-54,36	-59,55
ВТПВ, витрати на технологічну підготовку виробництва інноваційної продукції	6712	61334	10449	813,80	-82,96
ВМ, витрати на просування інноваційної продукції на ринок	10	40	20	300,00	-50,00

Складено автором на основі звітності підприємства

Витрати на забезпечення інноваційного процесу знаходять за формулою [8]:

$$Bin = BНДР + ВПКР + ВВДВ + ВТ + ВТПВ + ВМ \quad (2.6),$$

де $B_{ін}$ – витрати на інноваційний процес;

$B_{НДР}$ – витрати на науково-дослідні роботи;

$B_{ПКР}$ – витрати на проектно-конструкторські роботи;

$B_{ВДВ}$ – витрати на виготовлення дослідного зразка;

$B_{Т}$ – витрати на лабораторне та ринкове тестування інноваційної продукції;

$B_{ТПВ}$ – витрати на технологічну підготовку виробництва інноваційної продукції;

$B_{М}$ – витрати на просування продукції на ринок.

Витрати підприємства на забезпечення інноваційного процесу:

$$Bin\ 2017 = 3577 + 2383 + 195 + 6712 + 10 = 12877 \text{ тис. грн.}$$

$$Bin\ 2018 = 1888 + 1259 + 89 + 61334 + 40 = 64610 \text{ тис. грн.}$$

$$Bin\ 2019 = 1802 + 1202 + 36 + 10449 + 20 = 13509 \text{ тис. грн.}$$

Таблиця 2.7

Показники прибутковості та витрат інноваційної діяльності

ТОВ «Бетон Комплекс» за 2017 – 2019 роки, тис. грн.

Показник	Рік			Темп росту, %	
	2017	2018	2019	2018/2017	2019/2018
Дохід від інноваційної діяльності	323564	256584	274253	-20,70	6,89
Витрати на інноваційний процес	12877	64610	13509	401,75	-79,09
Прибуток від інноваційної діяльності	310687	191974	260744	-38,21	35,82
Валовий дохід підприємства	1394547	1210940	1334737	-13,17	10,22
Валові витрати підприємства	1236167	1351634	1369572	9,34	1,33

Складено на основі звітності підприємства

Таблиця 2.8

Показники ефективності витрат на забезпечення інноваційного процесу

ТОВ «Бетон Комплекс» за 2017 – 2019 роки

Показник	Формула розрахунку	Умовні позначення	Рік		
			2017	2018	2019
Коефіцієнт інноваційної місткості витрат	$K_{im} = Bin / B_v$ (2.7)	Bin – витрати на інноваційні процеси, тис. грн. B_v – валові витрати підприємства, тис. грн.	0,01	0,05	0,01
Коефіцієнт інноваційної місткості доходу	$K_{im\partial} = Bin / Di$ (2.8)	Bin – витрати на інноваційні процеси, тис. грн. Di – дохід від інноваційної діяльності, тис. грн.	0,04	0,24	0,05
Коефіцієнт дохідності витрат на інноваційні процеси	$K_{din} = Di / D_v$ (2.9)	Di – дохід від інноваційної діяльності, тис. грн. D_v – валовий дохід підприємства, тис. грн.	0,23	0,22	0,19
Коефіцієнт рентабельності витрат на інноваційні процеси	$K_p = \Pi / Bin$ (2.10)	Π – прибуток від інноваційної діяльності, тис. грн. Bin – витрати на інноваційні процеси, тис. грн.	24,13	2,97	19,3

Розраховано на основі звітності підприємства

Коефіцієнт інноваційної місткості витрат показує частку витрат на інноваційні процеси в загальній структурі витрат підприємства. Витрати на інноваційні процеси ТОВ «Бетон Комплекс» не складають значної частки у загальній кількості витрат протягом трьох досліджуваних років. Частка витрат на інноваційні процеси складала лише 1% у 2017 році, 5% у 2018 році та знову 1% у 2019 році. Пов'язано це з тим, що інновації у 2016-2017 роках стосувалися лише впровадженням на підприємстві нового обладнання, яке не передбачає значних витрат. До того ж, більшість витрат все ж таки припала саме на 2016 рік, оскільки у 2017 році вже було розпочато виробництво з використанням нового обладнання. Що стосується 2018-2019 років, то на підприємстві не

проводилися значні вартісні розробки та було лише освоєно виробництво оновленої продукції.

Коефіцієнт інноваційної місткості доходу показує частку витрат на інноваційні процеси в структурі доходу від інноваційної діяльності. Частка витрат такого показника у 2017 році складала 4%, у 2018 році – 24%, та у 2019 році – 5%.

Коефіцієнт доходності витрат на інноваційні процеси показує частку доходу, отриманого від витрат на інноваційні процеси, у валовому доході підприємства. Дохід від інноваційної діяльності складає достатню частку у загальному валовому доході підприємства: 19% - 23% у період 2017 – 2019 років.

Коефіцієнт рентабельності витрат на інноваційні процеси показує частку прибутку, що отримує підприємство від 1 грн. витрат на інноваційні процеси. Так, у 2017 році підприємство від 1 грн. витрат на інноваційні процеси отримало 24,13 грн прибутку, у 2018 році – 2,97 грн, а у 2019 році – 19,30 грн.

Виходячи із усіх розрахунків можна помітити, що частка витрат на інноваційний процес є меншою, аніж частка інноваційного доходу в загальному результаті діяльності підприємства. Це відбувається за рахунок того, що головним напрямком інноваційної діяльності підприємства було нове обладнання, устаткування та машини, успішна реалізація яких передбачала виробництво та реалізацію вагової частини продукції у загальній структурі виробленої та реалізованої продукції підприємства.

Наступним важливим етапом для оцінювання інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства є розрахунок наступних груп показників:

- показники обсягів і структури інвестиційних ресурсів підприємства, що спрямовуються на інноваційну діяльність (табл. 2.10);
- узагальнюючі показники ефективності інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства (табл. 2.11);

- показники достатності інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства (табл. 2.12);
- показники якості інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства (табл. 2.13).

Для розрахунку цих показників необхідні певні вихідні дані (табл. 2.9), фінансова звітність підприємства, а також методика розрахунку показників, що наведена у дод. А.

Таблиця 2.9

**Додаткові вихідні дані для розрахунку системи показників
оцінювання інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності ТОВ
«Бетон Комплекс» у 2017-2019 роках**

Показники	2017	2018	2019	Темп росту, %	
				2018/ 2017	2019/ 2018
Сукупний обсяг інвестицій в інноваційну діяльність за рік (I_c), тис. грн.	12877	64610	13509	401,75	-79,09
Обсяг інвестицій у розроблення нових та покращення існуючих видів продукції за рік (I_n), тис. грн.	5961	3147	3004	-47,21	-4,54
Обсяг інвестицій у виготовлення нових та покращення існуючих видів продукції за рік (I_{θ}), тис. грн.	204	129	56	-36,76	-56,59
Обсяг інвестицій у придбання нових передових техніки та технології за рік (I_m), тис. грн.	6712	61334	10449	813,80	-82,96
Середньорічний розмір сукупних активів підприємства (A), тис. грн.	335408	436039	560308	30,00	28,50
Річна собівартість інноваційної продукції у загальній собівартості продукції підприємства (C_i), тис. грн.	260008	275542	297163, 4	5,97	7,85

Створено автором на основі звітності підприємства

Таблиця 2.10

**Показники обсягів і структури інвестиційних ресурсів для
інноваційної діяльності ТОВ «Бетон Комплекс» у 2017-2019 роках**

Показники	2017	2018	2019	Темп росту, %	
				2018/ 2017	2019/ 2018
Частка обсягів інвестицій в інноваційну діяльність підприємства у загальному обсязі здійснених ним інвестицій за рік (a1), частка одиниці	0,20	0,27	0,16	35,00	-40,74
Частка обсягів інвестицій у розроблення та виготовлення нових та покращення існуючих видів продукції підприємства у загальному обсязі здійснених ним інвестицій в інноваційну діяльність за рік (a2), частка одиниці	0,48	0,05	0,23	-89,58	360,00
Частка обсягів інвестицій в інноваційну діяльність підприємства, що фінансуються за рахунок його власних джерел, у загальному обсязі інвестицій у його інноваційну діяльність за рік (a3), частка одиниці	0,198	0,057	0,367	-71,21	543,86

Створено автором на основі звітності підприємства, дод. А.

Частка інвестицій в інноваційну діяльність у загальному обсязі інвестицій не має чіткої тенденції до збільшення або зменшення протягом трьох років. Значний стрибок з 20% у 2017 році до 27% у 2018 році спричинений початком впровадження нового інноваційного проекту на підприємстві, що вимагав значних інвестиційних витрат. За рахунок того, що усі сили були направлені на підготовку та запуск нового німецького обладнання HESS, дещо призупинилася діяльність щодо розробок та виготовлення нових та покращення існуючих видів продукції підприємства, що спричинило різке зменшення частки відповідних витрат з 48% у 2017 році до 5% у 2018 році. У 2017 році проводилися активні розробки та дослідження нової продукції (багатопорожнинних плит з перекриттям шириною від 550 мм до 1350 мм), а також роботи щодо покращення виробництва продукції автоматизованим обладнанням. Щодо частки власних коштів підприємства в обсязі інвестицій, то бачимо різке зменшення у 2018 році. Знову ж таки, обумовлено це тим, що у 2018 році

вартість нового обладнання була занадто високою аби реалізувати його власними силами підприємства, тому було вирішено випустити облігації загальної вартістю 80000 тис. грн.

Таблиця 2.11

Показники ефективності інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності ТОВ «Бетон Комплекс» у 2017-2019 роках

Показники	2017	2018	2019	Темп росту, %	
				2018/ 2017	2019/ 2018
Результативність ІЗІД підприємства (<i>Рвч</i>), частка одиниці	1,10	0,38	0,57	-65,73	50,54
Прибутковість ІЗІД (<i>Пвч</i>), частка одиниці	2,81	1,33	1,41	-52,47	5,70
Гранична прибутковість інвестицій ІД (<i>Ег</i>), частка одиниці	0,62	-2,29	-1,35	-470,89	-41,35

Створено автором на основі звітності підприємства, дод. А.

Графічно представимо показники ефективності інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства на рис. 2.11.



Рис. 2.11. Динаміка ефективності інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс» у 2017-2019 роках

Створено автором

Із графічно представлених показників видно, що запуск виробництва на новому обладнанні HESS спричинило підвищення результативності та прибутковості інвестиційного забезпечення інноваційних проектів у 2019 році. Але рівень інвестицій у 2019 році не досяг рівня 2017 року після падіння у 2018 році. Причиною цього стало безпідставне блокування діяльності ТОВ «Бетон Комплекс» у липні 2019 року СБУ та Генеральною прокуратурою України, через що підприємство не змогло реалізувати стовідсотково усі свої плани щодо інноваційної діяльності.

Таблиця 2.11

Показники достатності інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності ТОВ «Бетон Комплекс» у 2017-2019 роках

Показники	2017	2018	2019	Темп росту, %	
				2018/ 2017	2019/ 2018
Показник достатності ІЗІД за часткою активів, що беруть участь у виробництві інноваційної продукції підприємства	0,24	0,33	0,27	37,50	-18,18
Показник достатності ІЗІД за часткою інноваційної продукції у загальному обсязі продукції підприємства	0,52	0,50	0,43	-3,85	-14,00
Показник достатності ІЗІД за граничною прибутковістю інвестицій в ІД підприємства	0,10	-0,38	-0,22	-480,00	-42,11

Створено автором на основі звітності підприємства, дод. А., табл. 2.3.

Показник достатності ІЗІД за часткою активів, що беруть участь у виробництві інноваційної продукції підприємства, збільшився у 2018 році за рахунок збільшення частки активів у цьому ж році. Але варто помітити, що для вироблення інноваційної продукції, використовується достатня частка активів відповідно до загальних тенденцій інвестування інноваційної діяльності у галузі.

Показник достатності ІЗІД за часткою інноваційної продукції у загальному обсязі продукції підприємства зменшується протягом трьох років, що спричинено зменшенням частки інноваційної продукції.

Таблиця 2.12

Показники якості інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності ТОВ «Бетон Комплекс» у 2017-2019 роках

Показники	2017	2018	2019	Темп росту, %	
				2018/ 2017	2019/ 2018
Частка інвестицій в успішні інноваційні проекти, вкладених за декілька останніх років, у загальному обсязі інвестицій в ІД підприємства, вкладених за цей же проміжок часу	0,76	0,83	0,68	9,21	-18,07
Частка інвестицій у наукові дослідження та розробки, що виявилися успішними, вкладених за декілька останніх років, у загальному обсязі інвестицій у наукові дослідження та розробки, вкладених підприємством за цей же проміжок часу	0,87	0,82	0,77	5,75	-6,10
Рівень науковомісткості інноваційної продукції підприємства	24,49	48,86	57,55	99,51	17,79

Створено автором на основі звітності підприємства, дод. А.

Показники якості інвестиційного забезпечення проектів показують високу віддачу інноваційних проектів, успішність яких складає 68% - 83%. В той час коли розробки та наукові дослідження мають успіх 81% - 92%.

Отже проведений аналіз інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс», свідчить, що керівництво може приймати обґрунтоване управлінське рішення щодо обсягів інвестицій, які залучаються до його інноваційної діяльності та розширювати випуск інноваційної продукції, що постійно користується попитом на вітчизняному ринку з метою зростання прибутковості підприємства загалом, а також з метою утримання своїх лідерських позицій на ринку.

Висновки до розділу 2

У ході дослідження було виявлено, що ринок будівельних матеріалів знаходиться в активній фазі розвитку, та прямо пропорційно залежить від будівельного ринку, якому споживачі висувають постійно нові вимоги і який, відповідно, висуває вимоги до виробників будматеріалів.

Для постійного розвитку ринку будівельних матеріалів необхідні інвестиції, яких на сьогоднішній день недостатньо. Більша частина інвестицій – це власні кошти підприємств, які за своїм рівнем є незначними аби забезпечити максимально ефективну інноваційну діяльність на підприємствах. Через це український ринок будівельних матеріалів є застарілим у порівнянні з рівнем розвитку ринку будівельних матеріалів розвинених країн.

Дослідження інвестиційно-інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс» показало, що воно займається впровадженням нових технологій у виробництво та модернізацією виробництва, оскільки розуміє необхідність цього для утримання своїх конкурентних позицій на ринку.

На підприємстві функціонує окремий інноваційно-технологічний центр, що відповідає за якість, розробку нової продукції, спілкується із замовниками. Усі останні інноваційні розробки центра відповідають тенденціям розвитку ринку будівельних матеріалів.

Підприємство має усі необхідні можливості та ресурси з точки зору інноваційного забезпечення, але не використовує їх максимально для досягнення стовідсоткової інноваційної активності. Це пов'язано з тим, що усі інвестиційні ресурси є власними коштами підприємства. А тому і розробка та реалізація інновацій відбувається не так активно, оскільки для підприємства це дороге, а підтримка з боку держави, або фондів, відсутня.

РОЗДІЛ 3

ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

3.1. Розробка інноваційних проектів

За останні кілька років будівельна сфера помітно удосконалилася за рахунок науково-технічних досліджень та розробок. Найбільш затребуваним матеріалом в будівництві є бетон, а тому до нього пред'являються підвищені вимоги по міцності та експлуатаційній надійності. Це пов'язано з тим, що даний матеріал активно використовується при зведенні будівель різного призначення. Сам по собі бетон - це досить простий будівельний матеріал, який не здатний повністю задовольнити всі потреби сучасного будівництва. Саме тому виробники використовують в процесі виготовлення будівельного розчину різноманітні інноваційні розробки, впровадження яких спрямоване на підвищення якості будівельного матеріалу, а також поліпшення його технічних характеристик.

Доцільно провести дослідження положення підприємства ТОВ «Бетон Комплекс» на ринку бетону.

Ринок будівельних матеріалів на сьогоднішній день в Україні є достатньо заповненим, але варто помітити, що лише невелика частка підприємств виділяються з-поміж усієї кількості саме за рахунок якісної продукції.

Для підтвердження цього проаналізуємо ринок бетонних сумішей, виділяючи головних конкурентів ТОВ «Бетон Комплекс».

Маркетингове дослідження наповненості ринку бетонних сумішей було проведено з пріоритетом якості продукції відповідних виробників та прихильності з боку споживачів і представлено на рис. 3.1.

З діаграми чітко видно, що бетонні суміші від Ковальської, виробництвом яких займається ТОВ «Бетон Комплекс» має провідне місце у загальній структурі.

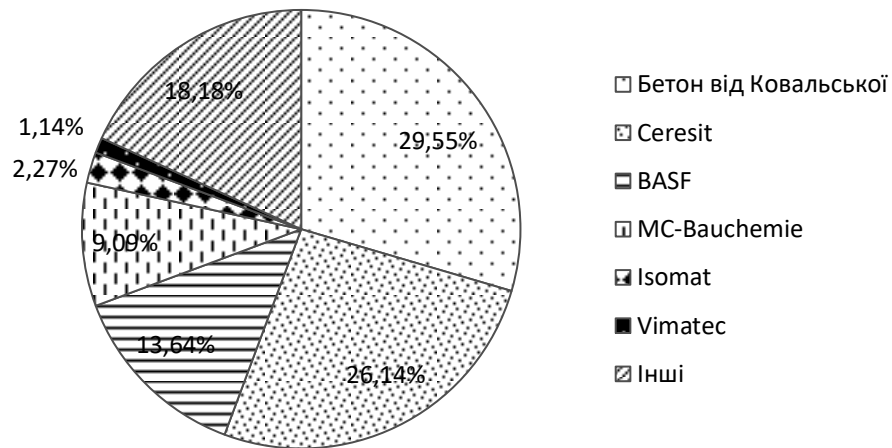


Рис. 3.1. Наповненість ринку бетонних сумішей у 2019 р. за провідними торговельними марками

Створено автором на основі [49]

Розглянемо конкурентів Ceresit, BASF, MC-Bauchemie та Isomat на стратегічній карті, що представлена на рис. 3.2.

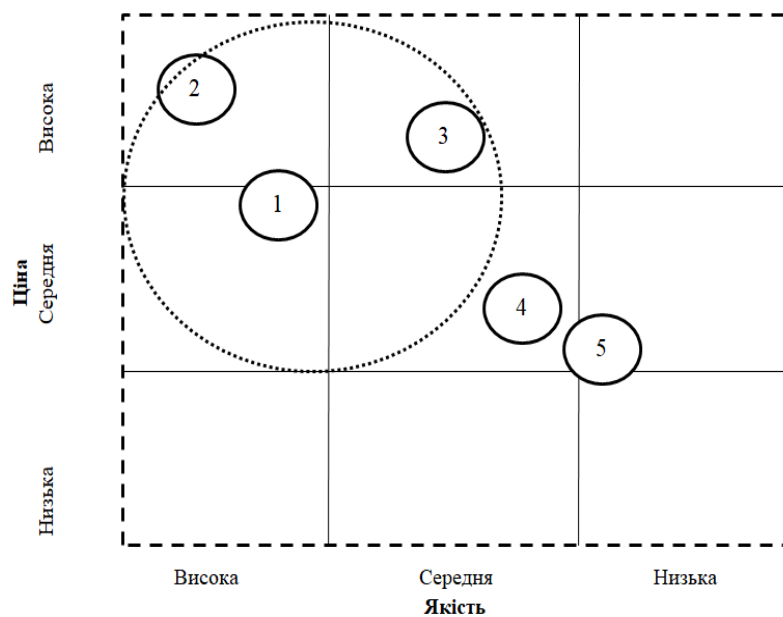


Рис. 3.2. Карта стратегічних груп конкурентів

Створено автором

Умовні позначки:

1. Бетон від Ковальської, ПБГ «Ковальська», ТОВ «Бетон Комплекс»
2. ТМ Ceresit, виробник ТОВ «Хенкель Баутехник (Україна)»
3. BASF, виробник ТОВ "БАСФ Т.О.В."

4. MC-Bauchemie, виробник ТОВ «МЦ Баухемі»

5. Isomat, ТОВ «Ізомат (Україна)»

Як видно з карти стратегічних груп конкурентів, головним конкурентом для Бетону від Ковальської є бетон ТМ Ceresit. Він кращий за якістю, але, водночас, дорожчий. Тим не менш, можна говорити, що вони є безумовними лідерами на ринку бетонних сумішей, яким довіряють будівництво головних об'єктів Києва.

Дослідження інноваційної діяльності підприємства у другому розділі показали, що сьогодні підприємство застосовує інновації, які передбачають придбання нового устаткування, машин, обладнання. Тому дослідимо ефективність використання основних засобів підприємства у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

**Ефективність використання основних засобів ТОВ «Бетон Комплекс» за
2017-2019 роки**

Показник	Методика розрахунку	Період		
		2017	2018	2019
Фондомісткість	$\frac{\text{Балансова вартість основних засобів}}{\text{Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції}} \quad (3.1)$	0,102	0,197	0,164
Фондоозброєність	$\frac{\text{Балансова вартість основних засобів}}{\text{Середньооблікова чисельність працюючих}} \quad (3.2)$	145,22	283,62	292,2
Рентабельність основних засобів	$\frac{\text{Валовий прибуток}}{\text{Балансова вартість основних засобів}} \quad (3.3)$	1,671	0,915	1,436

Розраховано автором

З розрахованих показників ефективності використання основних засобів бачимо, що показники ефективності у 2018 році були дещо гіршими у порівнянні з іншими двома досліджуваними роками, що було пов'язано із збільшенням суми зносу основних засобів. До того ж чітко простежується така сама негативна тенденція зниження доходу від реалізації продукції у 2018 році.

Далі розрахуємо показники, які характеризують стан та рух основних засобів. Технічний стан основних засобів підприємства характеризують такі показники як коефіцієнт оновлення, коефіцієнт вибуття, коефіцієнт зносу, коефіцієнт придатності, що представлені у табл. 3.2. Оскільки даних за 2017 та 2018 роки не має, розрахуємо коефіцієнти лише за останній 2019 рік.

Таблиця 3.2

Стан та рух основних засобів ТОВ «Бетон Комплекс» за 2019 рік

Показник	Методика розрахунку	2019 рік
Коефіцієнт оновлення основних засобів	$\frac{\text{Вартість заново введених в дію основних засобів}}{\text{Первісна вартість основних засобів на кінець року}} \quad (3.4)$	0,63
Коефіцієнт вибуття основних засобів	$\frac{\text{Вартість вибулих основних засобів}}{\text{Первісна вартість основних засобів на початок року}} \quad (3.5)$	0,007
Коефіцієнт зносу основних засобів на початок року; на кінець року	$\frac{\text{Сума нарахованого зносу основних засобів за весь період їх експлуатації на початок (кінець) року}}{\text{Первісна вартість засобів за балансом на початок (кінець) року}} \quad (3.6)$	6,345; 0,479
Коефіцієнт придатності основних засобів на початок року; на кінець року	1-коефіцієнт зносу основних засобів на початок року; 1-коефіцієнт зносу основних засобів на кінець року (3.7)	-5,345; 0,521

Розраховано автором

За розрахованими результатами таблиці 3.2 можна зробити висновок про придатність та оновлення основних засобів підприємства протягом 2019 року. Про це свідчить зменшення коефіцієнта зносу основних засобів та зростання коефіцієнту придатності основних засобів на початок та на кінець року відповідно.

Сьогоднішні інновації у сфері виробництва та використання бетону повинні базуватися перш за все на максимізації якості, а також на мінімізації негативного впливу на оточуюче середовище.

Тобто, для підприємства ТОВ «Бетон Комплекс» на сьогоднішній день необхідним є впровадження інновацій, що покращать перш за все якість бетону. Оскільки протягом останніх років підприємство все ж таки займалось впровадженням технологічних інновацій, оновлюючи свої основні засоби шляхом придбання нового устаткування, машин, техніки, а розраховані показники свідчать про ефективність основних засобів підприємства, то запропонуємо до реалізації продуктивні інновації.

Для удосконалення інвестиційно-інноваційної діяльності підприємства запропоновано три наступні інноваційні розробки:

1. Екологічний бетон із додаванням вторинної сировини (перероблювані автомобільні шини).

Такий бетон має таку ж саму специфіку використання, але вирішує проблему екології, оскільки зменшує вуглецевий слід у промисловості, а також скорочує викиди і зменшує кількість парникових газів. Окрім цього вирішує проблему із використаними автомобільними шинами, що на сьогоднішній день вивозяться як неліквід на звалища і займають великі площі.

Нові полімерні волокна у складі бетону, частка яких складає лише 0,35% у загальному складі, до того ж підвищують міцність бетону, оскільки зменшується ймовірність утворення тріщин більш ніж на 90% у порівнянні із звичайним бетоном. Полімерні волокна затягують тріщини під час їх формування, допомагаючи захистити структуру і продовжуючи термін її експлуатації [38].

2. Світлопроникний бетон із додаванням скловолокна.

Такому оптичному ефекту сприяє відсутність крупного наповнювача (є тільки гранітна або мармурова крихта) та наявність скловолокна з часткою 5% від загального об'єму бетону, що дозволяє зберігати усі його базові властивості: від міцності до водостійкості.

Такий матеріал має дуже високий потенціал у сфері дизайну. Ступінь прозорості бетону залежить не від його товщини, а від кількості у ньому оптичних волокон. За загальним виглядом, вироби з такого бетону можна порівняти з цінними породами натурального полірованого каменю, що і дозволяє використовувати його в інтер'єрному дизайні. Такий бетон можна використовувати не тільки для міжкімнатних перегородок та фасадних плит, а також і для будь-яких об'єктів інтер'єру (наприклад барні стійки, стільниці, світильник і т.д.) [38].

3. Бетон, що самостійно очищується, із додаванням двоокису титану.

Такий бетон має більш високі естетичні якості, тобто, поверхня такого бетону не потребує фінальної обробки. Отримати такий результат вдалось за рахунок додавання двоокису титану, речовини з відбілюючим ефектом, що до того використовувалася тільки у якості харчової добавки.

До того ж, двоокис титану виступає як каталізатор, який під впливом ультрафіолету запускає реакцію розкладання шкідливих речовин та бактерій, які накопичуються на зовнішніх поверхнях будь-яких конструкцій [39].

Здатність конструкцій будівель до самоочищення грає важливу роль в екології, оскільки очищує також і повітря біля поверхонь конструкцій. Та окрім цього, дозволить зекономити не тільки на оздобленні будівель, але і позбавить від необхідності періодичного чищення фасадів [38].

Оновлені характеристики запропонованих інноваційних бетонів представлені у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Переваги нових інноваційних бетонних розробок

Інноваційна розробка	Зміни у властивостях бетону	Вплив на екологію	Можливість нових сфер використання
Екологічний бетон	- збільшення загальної міцності; - зменшення ваги бетону	- використання вторинної сировини (використаних автомобільних шин); - зменшення викидів	- збереження специфіки використання
Світло-проникний бетон	- стійкість до руйнівного впливу вологості; - збільшення міцності на вигин та стиснення; - стійкість до впливу температурних перепадів; - не піддається впливу ультрафіолету, не втрачає колір	- не вбирають у себе, не зберігають на поверхні та не поширюють бруд та шкідливі речовини	- інтер'єрний дизайн
Бетон, що самостійно очищується	- додаткова міцність; - зменшення ваги бетону; - збільшення морозостійкості; - покращення теплозахисту	- каталізатор розкладання шкідливих речовин та бактерій; - очищення повітря	- збереження специфіки використання

Розроблено автором

Як бачимо з табл. 3.3, усі інноваційні розробки мають вагому екологічну складову.

Важливим аспектом у підході до процесів виробництва на підприємстві ТОВ «Бетон Комплекс» є дбайливе ставлення до навколишнього середовища [36]:

— продукція виробляється тільки з екологічно чистої сировини та проходить радіологічний контроль;

- власні лабораторії підприємств слідкують за хімічним вмістом усіх без винятку складових бетонних сумішей.

На підприємстві встановлені [36]:

- сучасні технології фільтрації, що запобігають потраплянню цементного пилу у повітря;
- спеціальні системи дощової каналізації, які обладнані високоефективними очисними комплексами;
- обладнання з переробки залишків бетону, яке дозволяє повторно використовувати «технічну» воду, що утворюється під час виробництва.

Підприємство ТОВ «Бетон Комплекс» обладнано барабанними рециклінговими установками, що призначені для промивання та видалення залишків товарних сумішей з автобетоновозів з відокремленням заповнювачів від розчинової частини.

Установки рециклінгу бетону вбудовані нерухомо і підключені в резервуари. Технологія переробки включає в себе два резервуари:

- для води з частинками;
- для сипучих матеріалів (відсів, щебінь).

Автомобіль-бетонозмішувач висипає залишки бетону в спеціальний резервуар, де бетон промивається і розсіюється на дві групи: залишки води і тверді частинки. Вони розподіляються по резервуарах і чекають повторного використання. Отримані матеріали можна використовувати повторно в будь-який час, адже ніяких обмежень немає [36].

Переваги рециклінгу очевидні:

1. Переробка, промивання, сортування та вторинне використання інертних матеріалів та залишків розчинової частини.
2. Відсутність витрат на вивіз та утилізацію залишків за межі підприємства.
3. Захист навколишнього середовища від забруднення залишками промислового виробництва;
4. Зниження витрат будівельних матеріалів;

5. Відсутність необхідності в механічному чищенні міксерів, що продовжує час їх експлуатації та полегшує технічне обслуговування.

Рециклінг залишків будівельних сумішей – це екологічний та ефективний спосіб управління виробничими матеріалами, що значно дозволяє скоротити часові і фінансові витрати.

На підприємстві впроваджена унікальна система автоматизації виробничого процесу, що дозволяє повністю контролювати якість продукції, починаючи з надходження сировини на склад та завершуючи відвантаженням покупцю [36].

Тобто, важливими пріоритетами виробництва для підприємства є:

- контроль якості на всіх етапах виробництва відповідно до Державних стандартів України та європейських вимог;
- екологічність, дбайливе ставлення до навколишнього середовища;
- використання європейського високотехнологічного обладнання та постійне його оновлення відповідно до вимог споживача.

Представимо структуру інноваційних видів бетону із новими складовими у табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Склад компонентів для виробництва 1 м3 бетону певного виду

Компоненти будівельних матеріалів	Звичайний бетон	Екологічний бетон	Світлопроникний бетон	Бетон, що самостійно очищується
Цемент, т	0,25	0,13	0,5	0,25
Щебінь, т	0,73	0,73	-	0,73
Піщано-гравійна суміш, т	2,18	2,38	1,5	2,18
Вода, т	0,19	0,19	0,25	0,19
Шинне волокно, т	-	0,0006	-	-
Скловолокно, 50 м2	-	-	0,1	-
Двоокис титану, кг	-	-	-	1

Розроблено автором

При запропонуванні до реалізації бетонних розробок необхідним буде розрахунок собівартості кожного виду бетону на основі даних табл. 3.4. Розрахована собівартість бетону представлена у табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Калькулювання собівартості бетону за окремим статтями витрат

№ П/П	Статті витрат	Ціна, грн	Звичайний бетон		Екологічний бетон		Світлопроникний бетон		Бетон, що самоочищується	
			Норма витрат	Витрати на 1 м ³ бетону	Норма витрат	Витрати на 1 м ³ бетону	Норма витрат	Витрати на 1 м ³ бетону	Норма витрат	Витрати на 1 м ³ бетону
1	Матеріали, всього			2262,1		1996,5		2929		2442,1
	Цемент, т	2600	0,25	650	0,13	338	0,5	1300	0,25	650
	Щебінь, т	250	0,73	182,5	0,73	182,5	-	-	0,73	182,5
	Піщано-гравійна суміш, т	220	2,18	479,6	2,38	523,6	1,5	330	2,18	479,6
	Вода, т	5000	0,19	950	0,19	950	0,25	1250	0,19	950
	Шинне волокно, т	4000	-	-	0,0006	2,4	-	-	-	-
	Скловолокно, 50 м2	490	-	-	-	-	0,1	49	-	-
	Двоокис титану, кг	180	-	-	-	-	-	-	1	180
2	Паливо і енергія на технологічні потреби, всього	-	-	9,39	-	9,39	-	9,39	-	9,39
	паливо, л	25,74	0,33	8,49	0,33	8,49	0,33	8,49	0,33	8,49
	електроенергія, кВт/год.	1,9	1	1,9	1	1,9	1	1,9	1	1,9
3	Заробітна плата основних виробничих робітників	-	-	36,25	-	36,25	-	36,25	-	36,25
4	Відрахування на соціальні заходи, 38%	-	-	13,78	-	13,78	-	13,78	-	13,78
5	Разом змінні витрати (ЗВ)	-	-	2321,52	-	2053,52	-	2939,42	-	2501,52
6	Умовно-постійні (накладні) виробничі витрати (УПВ)	-	-	229,4	-	229,4	-	229,4	-	229,4
7	Собівартість продукції (виробнича)	-	-	2550,92	-	2282,92	-	3168,82	-	2730,92
8	Загальногосподарські витрати	-	-	2,26	-	2,26	-	2,26	-	2,26
9	Витрати на реалізацію і збут продукції	-	-	1,41	-	1,41	-	1,41	-	1,41
10	Повна собівартість продукції	-	-	2554,59	-	2286,56	-	3172,49	-	2734,59

Розроблено автором

Найнижчу собівартість має екологічний бетон, що виробляється із додаванням вторинної сировини, що сама по собі є дешевою, а також значно зменшує у структурі частку цементу тим самим скорочуючи витрати на виробництво. Але варто помітити, що при цьому зміни у головних властивостях бетону є лише позитивними, оскільки збільшується міцність бетону, а також зменшується вага. Це дасть можливість для підприємства покращити якість бетону, зменшити витрати на виробництво, а також вплинути на підвищення екологічності виробництва.

Найдорожчим за своєю собівартістю є світлопроникний бетон за рахунок високої вартості матеріалів для виробництва. Але він не використовується в таких об'ємах, що і звичайний бетон, а також виробництва монолітних будівель з такого матеріалу ще поки неможливе. Оскільки світлопроникний бетон все ж таки призначений для виробництва окремих блоків, перегородок між кімнатами, та інших об'єктів інтер'єру. Окрім того, на сьогоднішній день на ринку такому матеріалу немає альтернатив та заміन, що були б ідентичними або кращими за своєю міцністю та довголіттям. Світлопроникний бетон є справжньою знахідкою для архітекторів та дизайнерів.

Бетон, що самостійно очищується коштує дещо більше, ніж звичайний бетон, що також можна пояснити новим компонентом у виробництві, що створює додаткову вартість. Але ця додаткова вартість виправдовує нові важливі характеристики. Бетонні конструкції з часом забруднюються і важко піддаються очищенню. Але незабаром необхідності у підтримці чистоти не буде. Такий новий будівельний матеріал набуває властивості самоочищення за рахунок покриття спеціальними гідрофобними (водовідштовхувальними) речовинами, які викликають утворення і скочування крапель рідини з поверхні матеріалу. Така властивість дозволяє відштовхувати з поверхні не тільки воду, але і пил і бруд.

Обґрунтування доцільності впровадження вищезазначених інноваційних розробок на підприємстві представлено на рис. 3.3.

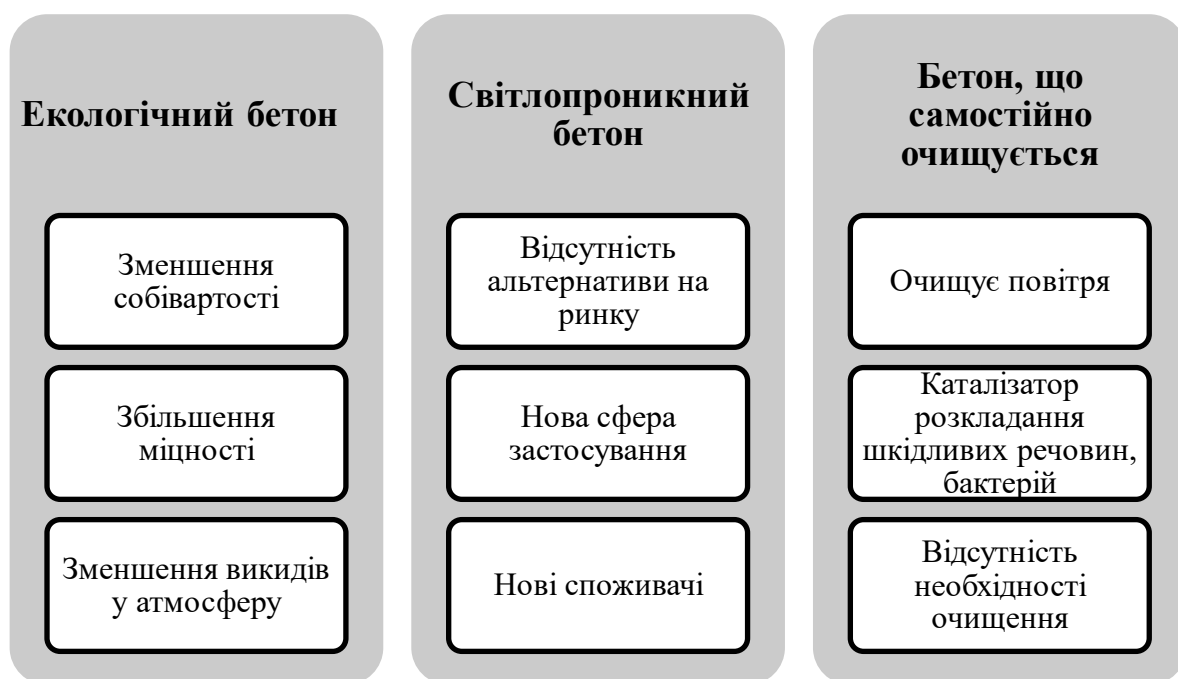


Рис. 3.3. Фактори доцільності впровадження інноваційних розробок

Розроблено автором

Розглядаючи можливості впровадження інновацій, можна зробити висновок, що підприємство має підґрунтя для їхньої успішної реалізації, а саме:

- наявність науково-дослідного та проектно-конструкторського обладнання;
- наявність відповідних кадрів, що займаються розробкою, підготовкою та впровадження результатів науково-дослідних та проектно-конструкторських робіт;
- наявність системи менеджменту у вигляді інноваційного структурного підрозділу на підприємстві;
- наявність фінансових ресурсів;
- європейський вектор розвитку та підтримка європейських стандартів якості;
- екологічний підхід до виробничих процесів виробництва.

Тобто, підприємство має достатній потенціал для впровадження інновацій на підприємстві, але не використовує його максимально, оскільки відсутні стимули для інноваційного розвитку як з боку держави, так і з боку конкурентів.

3.2. Формування механізму інвестиційного забезпечення інноваційних проектів

Формування ефективного функціонуючого механізму інвестиційного забезпечення інноваційних проектів є вагомим чинником посилення конкурентних позицій підприємства в стратегічному періоді часу.

Поетапний механізм інвестиційного забезпечення інноваційних проектів представлений на рис. 3.4.

Першим етапом у процесі формування механізму інвестування інновацій є визначення пріоритетів розвитку підприємства. Такий підхід обумовлений тим, що в сучасних умовах інновації є лише одним з основних інструментів підвищення конкурентоспроможності господарюючих суб'єктів, територіальних і галузевих структурних складових народного господарства, країни в цілому, використання яких повинно забезпечувати позитивну динаміку основних показників економічного і соціального розвитку. У цьому зв'язку, реалізація інновацій повинна бути спрямована на досягнення основних пріоритетів розвитку підприємства.

Для ТОВ «Бетон Комплекс» пріоритетами є: покращення якості продукції, зниження собівартості, збільшення об'єму збуту, сервіс роботи з замовниками, освоєння випуску нових видів продукції, впровадження прогресивних видів [36].

На другому етапі оцінка ступеня впливу інновацій на розвиток підприємства необхідна для того, щоб визначити, в якій мірі інноваційні рішення впливають і вплинуть у майбутньому на діяльність підприємства.

Інноваційна діяльність ТОВ «Бетон Комплекс» має вагомий вплив на лідируючі позиції підприємства на ринку, на рівень його конкурентоспроможності, на прихильність та довіру з боку споживача. Інноваційна діяльність підприємства за останні роки була направлена на

придбання та оновлення основних засобів, що мало суттєве значення у покращенні якості продукції, а також у збільшенні об'ємів виробництва.



Рис. 3.4. Модель функціонування механізму інвестування інновацій

Джерело:[12]

На третьому етапі необхідно визначити пріоритетні напрямки інноваційного розвитку, що дозволить найбільш ефективним чином використовувати наявні матеріальні, трудові, фінансові, інформаційні ресурси як у поточному періоді часу, так і, особливо, в стратегічній перспективі. Рациональний підхід до формування механізму інвестування інноваційної діяльності повинен передбачати зниження ризиків вже на стадії планування інноваційного процесу ще до початку реалізації заходів перспективної спрямованості, що передбачають значні витрати всіх видів ресурсів.

Пріоритетними напрямками інноваційного розвитку є покращення якості продукції та зменшення собіватості. До того ж, ще одним пріоритетним напрямком від нещодавно можна вважати також і екологічність виробництва.

Аналіз ресурсного потенціалу на четвертому етапі необхідний для того, щоб об'єктивно оцінити існуючі в даний час ресурсні можливості здійснення інновацій. При цьому, в сфері інновацій істотно зростає значимість трудових ресурсів, оскільки для ефективного здійснення інноваційної діяльності потрібні висококваліфіковані фахівці, для підготовки яких необхідні значні витрати часу та коштів. На сьогоднішній день у підприємства є достатньо фінансових ресурсів для реалізації інновацій, є власний інноваційний підрозділ з необхідними трудовими, а також матеріальні ресурси, що відповідають останнім вимогам ринку відповідно до свого функціоналу.

Аналіз ресурсного потенціалу дозволяє дати об'єктивну відповідь на питання чи достатньо ресурсів для здійснення інновацій. Якщо наявних ресурсів не достатньо, то доцільно оцінити можливість реалізації інновацій в майбутньому. Це обумовлено тим, що, в міру розвитку науково-технічного прогресу, будуть змінюватися пріоритети інноваційної діяльності, з'являться додаткові можливості прискореного інноваційного розвитку. У той же час, відсутність необхідних ресурсів повинна спричинити за собою зміну пріоритетів інноваційного розвитку, що дозволить уникнути неефективного використання наявних коштів.

У процесі формування програми інвестування інновацій на п'ятому етапі необхідно визначити конкретні терміни та обсяги використання коштів для підвищення ефективності вирішення існуючих проблем інноваційного розвитку підприємства.

Розрахуємо загальну вартість інвестицій для кожної інноваційної розробки у табл. 3.6, розуміючи при цьому, що проект 1 – екологічний бетон, проект 2 – світлопроникний бетон, проект 3 – бетон, що самостійно очищується.

Таблиця 3.6

Програмно-цільове інвестиційне забезпечення проектів

Етап	Проект 1		Проект 2		Проект 3	
	вартість, грн	тривалість, днів	вартість, грн	тривалість, днів	вартість, грн	тривалість, днів
Заклучення договорів з підрядниками	-	30	-	30	-	30
Підготовка, погодження, аудит, затвердження техніко-економічного обґрунтування проекту	30 000	20	40 000	40	30 000	40
Розробка та затвердження документації проекту	10 000	40	10 000	40	10 000	40
Придбання ліцензій та технологій	1 300 000	60	1 800 000	60	1 500 000	60
Будівництво об'єктів для реалізації проекту	1 500 000	60	0	0	0	0
Купівля обладнання, монтаж	4 000 000	90	2 500 000	30	3 000 000	60
Придбання авто	0	0	3 000 000	20	2 350 000	20
Пошук та навчання персоналу	10 000	20	50 000	50	40 000	50
Експериментальне виробництво	15 000	20	30 000	30	20 000	20
Масове виробництво	35 000	14	70 000	14	50 000	14

Складено автором

Загальний об'єм інвестиційних ресурсів для екологічного бетону складає 6 900 000 грн., для склопроникного бетону – 7 440 000 грн., а для бетону що

самостійно очищується – 6 920 000 грн. Загальна вартість інвестицій на всі три проекти складає 21 260 000 грн.

Для реалізації проекту 1 необхідним є стаття витрат на будівництво окремого складу для зберігання використаних шин на території підприємства, що в подальшому будуть використовуватися у виробництві. До того ж купівля обладнання для переробки цих шин займає достатньо великий проміжок часу за рахунок його купівлі з-за кордону, а також монтажу. Пошук та навчання персоналу для проекту 1 є дешевшим та нетривалим у порівнянні з іншими проектами, оскільки технологія виробництва залишається і виробництво нового бетону не потребує нових додаткових знань, окрім розуміння пропорцій та механізму додавання компонентів.

Для проектів 2 та 3 вартість навчання персоналу зростає, як і зростає тривалість такого навчання. Це спричинено тим, що це дві зовсім нові технології виробництва нових бетонів, а тому потребують як довготривалого навчання персоналу, так і витрат на купівлю нового обладнання та нових авто для доставки такого бетону для клієнта. Дорожчим є і експериментальне та масове виробництво цих двох проектів за рахунок ресурсів та матеріалів, що є необхідними для цього.

На основі табл. 3.6 створимо календарний графік реалізації проектів на підприємстві, використовуючи для цього діаграму Ганта у додатку Б.

Здійснити проекти повністю за рахунок власних коштів підприємство не в змозі, а тому пропонуємо залучення зовнішніх джерел. Для розуміння можливості залучення зовнішніх джерел та їхнього об'єму, наведемо перш за все аналіз фінансової стійкості підприємства, розраховуючи для цього усі необхідні показники.

Обсяг, структура та динаміка росту кредитних ресурсів підприємства представлені у табл. 3.7 та табл. 3.8 відповідно.

Таблиця 3.7

**Обсяг та структура кредитних ресурсів ТОВ «Бетон Комплекс» у
2017-2019 роках**

	2017		2018		2019	
	тис. грн.	частка, %	тис. грн.	частка, %	тис. грн.	частка, %
Довгострокові зобов'язання	160000	51,75	160000	37,40	160000	28,95
Поточні зобов'язання	149179	48,25	267756	62,60	392764	71,05
Усього позикових коштів	309179	100	427756	100	552764	100

Складено автором на основі звітності підприємства

Таблиця 3.8

**Динаміка складових позикового капіталу ТОВ «Бетон Комплекс» за
2017-2019 роки**

	2018/2017		2019/2018	
	приріст, тис. грн.	темп приросту, %	приріст, тис. грн.	темп приросту, %
Довгострокові зобов'язання	0	0	0	0
Поточні зобов'язання	118577	79,49	125008	46,69
Усього позикових коштів	118577	79,49	125008	46,69

Складено автором на основі звітності підприємства

У структурі позикових коштів є тенденція збільшення поточних зобов'язань, при цьому довгострокові зобов'язання протягом трьох останніх років залишилися незмінними. Варто помітити, що у 2017 році частка довгострокових коштів у загальній структурі була досить велика, але зменшувалася щороку за рахунок збільшення частки поточних зобов'язань.

Далі розглянемо структуру позикових коштів за джерелами у табл. 3.9.

В структурі відсутні короткострокові та довгострокові кредити банків. Поточні зобов'язання складаються більшою частиною з поточної кредиторської заборгованості за товари, роботи, послуги, за одержаними авансами. Кредиторська заборгованість за авансами, за поставлені товари, виконані роботи, послуги тощо є фактично або ж безпроцентними, або ж дуже дешевими позиковими ресурсами. З однієї сторони – чим більша сума кредиторської заборгованості – тим більше дешевих ресурсів зуміло залучити підприємство в оборот. Але велика питома вага кредиторської заборгованості в цілому по

країні разом з дебіторською заборгованістю породжує кризу неплатежів, що негативно позначається як на макрорівні – на рівні всієї економіки, так і на мікрорівні – рівні конкретного підприємства. Крім того, ріст кредиторської заборгованості може в майбутньому підірвати довіру до підприємства партнерів, які або ж зроблять більш жорсткі вимоги до розрахунків, або, навіть, взагалі можуть розірвати партнерські зв'язки.

Таблиця 3.9

**Аналіз позикових коштів ТОВ «Бетон Комплекс» за джерелами
за 2017-2019 роки**

	2017		2018		2019	
	тис. грн.	частка, %	тис. грн.	частка, %	тис. грн.	частка, %
Довгострокові зобов'язання:	160000	100	160000	100	160000	100
інші довгострокові зобов'язання	160000	100	160000	100	160000	100
Поточні зобов'язання:	149179	100	267756	100	392764	100
поточна кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	80821	54,18	174547	65,19	220991	56,27
за розрахунками з бюджетом	2474	1,66	3896	1,45	10186	2,59
з податку на прибуток	248	0,16	544	0,20	925	0,24
за розрахунками зі страхування	1501	1,01	1861	0,69	1904	0,48
за розрахунками з оплати праці	5626	3,77	6653	2,48	7053	1,79
за одержаними авансами	26653	17,87	23672	8,84	44926	11,44
за розрахунками з учасниками	1522	1,02	572	0,21	570	0,14
поточні забезпечення	8689	5,82	11510	4,30	11600	2,95
інші поточні зобов'язання	21893	14,68	45045	16,82	92534	23,56

Складено автором на основі звітності підприємства

За звітними даними діяльності підприємства розрахуємо показники, що характеризують його фінансову стійкість у табл. 3.10.

Аналіз фінансової стійкості підприємства за окремими коефіцієнтами показав, що стан підприємства у 2018 році був гіршим у порівнянні з 2017 і 2019 роками за багатьма показниками і свідчить про збільшення фінансової залежності.

Таблиця 3.10

**Аналіз фінансової стійкості ТОВ «Бетон Комплекс»
за 2017-2019 роки**

Показник	Методика розрахунку	Період			Оптимал- ьний рівень
		2017	2018	2019	
Коефіцієнт концентрації власного капіталу	$\frac{\text{Власний капітал}}{\text{Всього господарських коштів}} \quad (3.8)$	0,19	0,11	0,12	0,4-0,6
Коефіцієнт фінансової залежності	$\frac{\text{Всього господарських коштів}}{\text{Власний капітал}} \quad (3.9)$	5,23	9,0	8,23	1,6-2,5
Коефіцієнт фінансової стійкості	$\frac{\text{Власний капітал} + \text{Довгострокові зобов'язання}}{\text{Всього господарських коштів}} \quad (3.10)$	0,6	0,44	0,38	0,6-0,9
Коефіцієнт співвідношення залученого і власного капіталу	$\frac{\text{Залучений капітал}}{\text{Власний капітал}} \quad (3.11)$	0,8	2,93	2,09	0,4-0,6

Розраховано автором

Коефіцієнт незалежності (концентрації власного капіталу) має негативні показники протягом усіх трьох років. Це говорить про зниження фінансової сталості підприємства, його стабільності та незалежності від зовнішніх кредиторів. Тобто, це свідчить про можливу неспроможність отримати кредит у банку, оскільки падає ймовірність погашення боргів за рахунок власних коштів, що в подальшому може стати застереженням інвесторам і кредиторам.

Коефіцієнт концентрації власного капіталу - це індикатор фінансової стійкості, який вказує на здатність компанії проводити прогнозовану діяльність в довгостроковій перспективі. Найгірше значення показника було у 2018 році і вказує на те, що на кожну гривню власного капіталу компанія використовувала 9,00 грн залучених фінансових ресурсів. Помітимо, що таке значення більш ніж в 3 рази перевищує верхню межу оптимального рівня.

Коефіцієнт фінансової стійкості - індикатор, який говорить про здатність компанії залишатися платоспроможною в довгостроковій перспективі. Цей коефіцієнт у 2017 році мав значення 0,6, що відповідає оптимальному. Коефіцієнт показує, що 60% активів компанія фінансує за рахунок постійного капіталу і капіталу, що залучений на довгостроковій основі. Простежується негативна тенденція до зниження цього показника.

Коефіцієнт співвідношення залученого і власного капіталу має також значення протягом трьох років. Станом на 2018 рік він збільшився до значення 2,93, і свідчить про підсилення залежності підприємства від зовнішніх інвесторів і кредиторів, тобто про зниження фінансової стійкості.

На основі розрахованих показників бачимо, що підприємству потрібно використати мінімально можливу частку зовнішніх джерел аби не погіршити ситуацію із фінансовою стійкістю, яка і на зараз є не сильно позитивною.

Відповідно до цього пропонуємо наступну структуру використання зовнішніх та власних джерел для фінансування інноваційних розробок у табл. 3.11.

Таблиця 3.11

Джерела фінансування інноваційних проектів, грн.

Джерела фінансування	Проект 1	Проект 2	Проект 3
Внутрішні джерела	6 900 000	5 000 000	3 500 000
Зовнішні джерела	0	2 500 000	3 500 000
Загальний об'єм інвестицій	6 900 000	7 500 000	7 000 000

Складено автором

Було вирішено реалізацію першого проекту повністю за рахунок власних коштів. Це пояснюється тим, що це єдиний проект, який є цілеспрямованим саме на вирішення питань поліпшення екології, а також покращення якості продукції, що на сьогоднішній день є найбільш пріоритетним для реалізації на підприємстві.

Далі проведемо вибір методів фінансування. Власні засоби пропонуємо використовувати за рахунок чистого прибутку, що станом на кінець 2019 року становив 21 943 000 грн.

Структура та джерела зовнішніх джерел представлені у табл. 3.12.

Таблиця 3.12

Зовнішні джерела фінансування інноваційних проектів, грн.

Зовнішні джерела фінансування	Проект 1	Проект 2	Проект 3
Кредитні кошти	0	2 500 000	3 000 000
Позикові кошти (емісія облігацій)	0	0	500 000
Загальний об'єм зовнішніх джерел фінансування	0	2 500 000	3 500 000

Складено автором

Кредитні кошти можливо залучити шляхом отримання короткострокового кредиту. Проведений аналіз умов кредитування великого бізнесу вітчизняними банками дозволив виділити найбільш прийнятні варіанти (табл.3.13).

Таблиця 3.13

Кредитні програми провідних вітчизняних банків

Банк	Максимальна сума, грн.	%	Терміни	Застава
Приватбанк	80% від суми проекту	9	до 5 років	Немає
Райффайзен банк АВАЛЬ	30 000 000	13,6	до 3 років	Немає
Альфа Банк	7 500 000	15	до 3 років	Немає
ОТП Банк	6 000 000	9,5	до 3 років	Немає

Складено автором

Усі кредитні програми передбачають надання кредиту саме на придбання обладнання, техніки, машин.

Варто звернути увагу на кредитну програму, що надає ПриватБанк. За програмою «Доступні кредити 5-7-9%» держава компенсує підприємцю частину кредитного навантаження. Перевагами такої програми є [45]:

- знижена відсоткова ставка (завдяки компенсації державою);
- рефінансування наявної заборгованості;
- зручні кредитні транші, що можна отримати необхідними частинами;
- зручний графік погашення кредиту (рівними частинами або адаптований);
- фінансування супутніх витрат.

Для отримання кредитних коштів у сумі 6 000 000 грн. скористаємося кредитною пропозицією ПриватБанка.

Для залучення позикових коштів передбачається випуск облігацій.

Представимо остаточну структуру інвестиційних ресурсів у табл. 3.14.

Таблиця 3.14

Структура інвестиційних ресурсів

Джерело засобів	Проект 1		Проект 2		Проект 3		Вартість інвестиційних ресурсів за рік, %
	сума, грн.	частка, %	сума, грн.	частка, %	сума, грн.	частка, %	
Власні	6 900 000	100	5 000 000	67	3 500 000	50	0
Кредит	0	0	2 500 000	33	3 000 000	40	9
Облігації	0	0	0	0	500 000	10	23
Всього	6 900 000	100	7 500 000	100	7 000 000	100	-

Складено автором

На останньому етапі механізму інвестиційного забезпечення інноваційних проектів передбачений моніторинг інвестиційного забезпечення. Більш детально цей етап представлений на рис. 3.5.



Рис. 3.5. Моніторинг інвестиційного забезпечення інноваційних проектів

Джерело: [18]

Під інвестиційним моніторингом розуміємо систему комплексного безперервного спостереження, збору, аналізу та надання інформації про

реалізацію інвестиційного забезпечення, яка забезпечить підготовку достовірних прогнозів щодо подальшого процесу інвестиційного забезпечення та дозволить розробити процедури реагування на виникаючі відхилення [18].

Головною метою інвестиційного моніторингу є отримання достовірної інформації про результати і перспективи реалізації інвестиційних проектів з метою прийняття своєчасних і обґрунтованих управлінських рішень [18].

На основі вищезазначеного матеріалу цього розділу сформуємо загальний організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення інноваційних проектів на рис. 3.6.

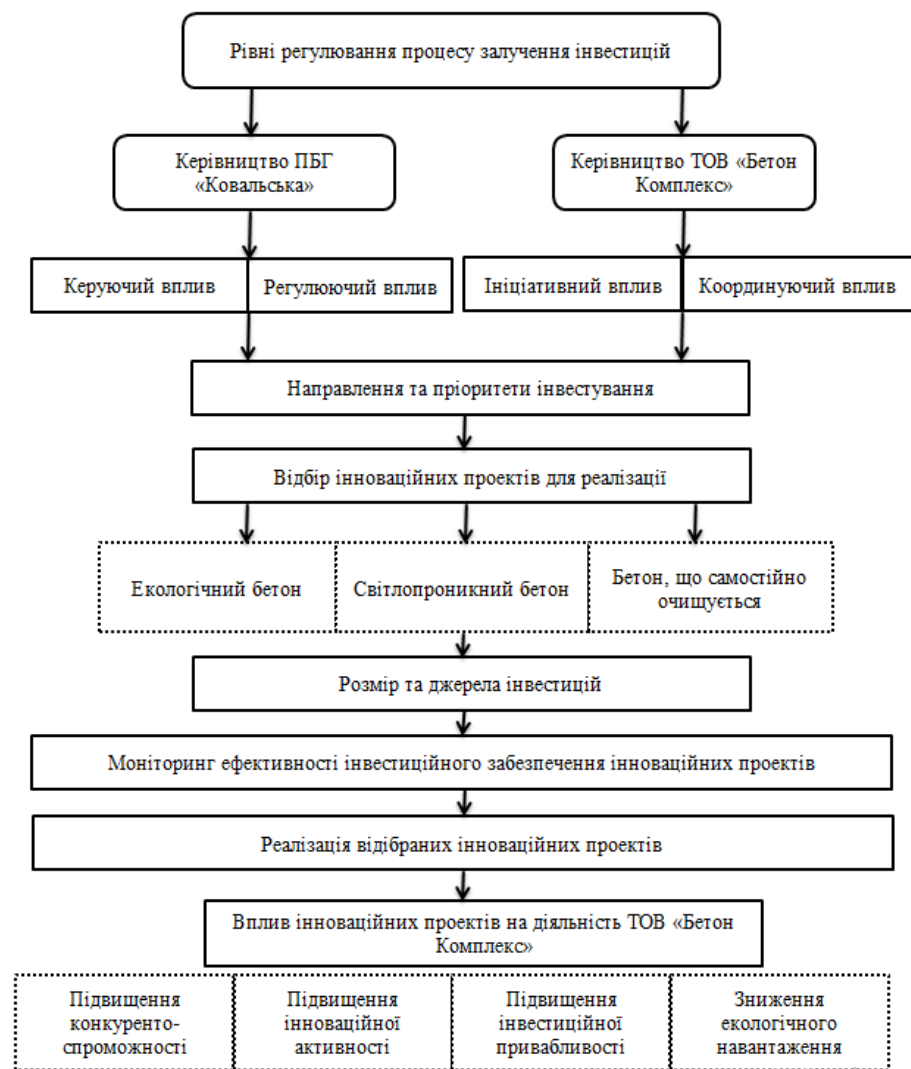


Рис. 3.6. Організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення інноваційних проектів на підприємстві ТОВ «Бетон Комплекс»

Створено автором

Отже, для інвестиційного забезпечення було обрані такі інноваційні розробки: бетон із додаванням вторинної сировини, що дозволить зменшити собівартість продукції; світлопроникний бетон, що створює нові можливості у будівництві та дизайні; бетон, що самостійно очищується, за рахунок додавання нового компоненту, який і допомагає прибрати бруд та шкідливі речовини з поверхні. Такі розробки направлені на покращення якості продукції, а також вирішують питання екології з різних аспектів, намагаючись при цьому максимально відповідати постійним вимогам споживача, а також відповідати загальним трендам розвитку будівництва.

3.3. Економічна ефективність інвестиційного забезпечення інноваційних проектів

Ефективність інвестицій в інноваційний проект визначається співвідношенням результату від вкладень до витрат на його отримання. Для оцінки ефективності інвестицій використовуються показники *економічної, комерційної та бюджетної* ефективності [8]:

1) *економічна ефективність* оцінюється співставленням витрат та результатів, пов'язаних із реалізацією інноваційного проекту. Критерієм економічної ефективності інновацій є максимізація результату (прибутку) при заданих витратах, необхідних для досягнення цього ефекту;

2) *комерційна ефективність* визначається співвідношенням фінансових витрат та результатів, що забезпечують необхідну норму прибутковості (рентабельності);

3) *бюджетна ефективність* відображає вплив результатів реалізації інноваційного проекту на прибутки та витрати відповідного бюджету.

Критерії визначення ефективності [8]:

- *абсолютні* — різниця між вартісними оцінками результату та витратами;

- *відносні* — відношення вартісних оцінок результатів до сукупних витрат на їх отримання;
- *часові* — враховують період окупності інвестицій.

За методом зіставлення різночасових грошових витрат та результатів показники ефективності поділяються на:

- *динамічні* — містять фактор часу та відображають всі грошові надходження і витрати, які були на момент прийняття рішення про інвестування коштів;
- *статичні* — не враховують фактор часу, тому використовуються за умови сталості грошових потоків у часі.

За повнотою обліку результатів та витрат розрізняють показники:

- *загальної ефективності* — враховують всі витрати, пов'язані з реалізацією інноваційного проекту;
- *порівняльної ефективності* — враховують результати та витрати, що є відмінними у порівнюваних варіантах (альтернативах) проекту.

Розрахунок ефективності запропонованого у другому пункті цього розділу механізму інвестиційного забезпечення інноваційних проектів проведені на основі таких статистичних методів оцінки, як: термін окупності (PP), рентабельність інвестицій (ROI). В якості динамічних методів оцінки ефективності проектів використаємо чистий теперішній дохід (NPV), рентабельність проекту (PI), дисконтований термін окупності (DPP), внутрішню норму доходності (ВНД, IRR).

Для динамічних методів оцінки необхідним є розрахунок планового прибутку інноваційних розробок (табл. 3.15).

Таблиця 3.15

Плановий прибуток підприємства, тис. грн.

Рік	1	2	3	4	Всього
Проект 1	0	10000	20000	40000	70000
Проект 2	0	3000	5000	10000	18000
Проект 3	0	5000	10000	20000	35000

Складено автором

Чистий дисконтований дохід (NPV являє собою суму грошових потоків, які пов'язані з інноваційним проектом, що приведена за фактором часу к моменту оцінки.

Для розрахунку NPV було використано формулу [8]:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0, \quad (3.12),$$

де NPV — чистий теперішній дохід;

CF_t — чистий грошовий потік періоду t ;

I_t — інвестиції в проект, що здійснюються в інноваційний проект в рік t ;

r — ставка дисконтування.

Ставка дисконту (r) - це така ставка, за якою оцінюється знецінення грошей у майбутніх періодах відносно початку першого року здійснення проекту, або ж - збільшення вартості грошей у більш ранні періоди відносно кінця року закінчення проекту.

Ставка дисконтування для кредитних коштів зазвичай визначається на рівні банківського проценту. Загальна формула розрахунку ставки дисконтування з урахуванням премії за ризик має вигляд:

$$r = r_f + r_p + i, \quad (3.13)$$

де r — ставка дисконтування;

r_f — безризикова процентна ставка (зазвичай дорівнює обліковій ставці Національного банку України;

r_p — премія за ризик;

i — відсоток інфляції (визначається на основі прогнозів).

Для проектів використовуємо ставку дисконту 22%.

Розрахунок NPV, PP, DPP представлений у табл. 3.16.

Для проекту 1: NPV = 36450 тис. грн. Для проекту 2: NPV = 7816 тис. грн. Для проекту 3: NPV = 16301 тис. грн.

Усі значення NPV для трьох проектів більше 0, тому проекти приймаються.

Таблиця 3.16

Розрахунок терміну окупності та NPV інноваційних проектів, тис. грн.

Розраховано автором

Показник	Проект 1				Проект 2				Проект 3			
	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
Приплив грошових коштів	0	10000	20000	40000	0	3000	7000	15000	0	7000	10000	20000
Відплив грошових коштів	6900	0	0	0	7500	0	0	0	7000	0	0	0
Чисті доходи	-6900	10000	20000	40000	-7500	3000	7000	15000	-7000	7000	10000	20000
Накопичена сума чистих доходів	-6900	3100	23100	63100	-7500	-4500	2500	17500	-7000	0	10000	30000
Коефіцієнт дисконтування	1	0,813	0,661	0,55	1	0,813	0,661	0,55	1	0,813	0,661	0,55
Дисконтовані поточні доходи	0	8130	13220	22000	0	2439	4627	8250	0	5691	6610	11000
Дисконтовані поточні витрати	6900	0	0	0	7500	0	0	0	7000	0	0	0
Чисті поточні дисконтовані доходи	-6900	8130	13220	22000	-7500	2439	4627	8250	-7000	5691	6610	11000
Накопичена сума чистих дисконтованих доходів	-6900	1230	14450	36450	-7500	-5061	-434	7816	-7000	-1309	5301	16301

Рентабельність проекту (PI) - це відносний показник, який дає чітке уявлення не про реальний розмір чистого грошового потоку в проекті, а лише про його рівень по відношенню до інвестиційних витрат. Цей показник відображає скільки одиниць грошового потоку припадає на одиницю очікуваних початкових витрат. Саме цей критерій є кращим у випадку, коли потрібно упорядкувати самостійні інноваційні проекти для формування оптимального портфеля в умовах обмежених інвестицій.

Визначення рентабельності проекту [8]:

$$PI = \left[\sum_{t=0}^n CF_t \frac{1}{(1+r)^t} \right] / I_0 \quad (3.14),$$

де CF_t – дохід від інвестицій в певний період, грн.;

I_0 – величина інвестицій, грн.;

t - поточний рік виконання проекту (0,1,2,3...,n);

n - останній рік виконання проекту;

r - ставка дисконту, %.

Для проекту 1:

$$PI = 36\,450\,000 / 6\,900\,000 = 5,28$$

Рентабельність проекту більша за одиницю, а тому проект є вигідним.

Для проекту 2:

$$PI = 7\,816\,000 / 7\,500\,000 = 1,04$$

Рентабельність проекту більша за одиницю, а тому проект є вигідним.

Для проекту 3:

$$PI = 16\,301\,000 / 7\,000\,000 = 2,32$$

Рентабельність проекту більша за одиницю, а тому проект є вигідним.

Розраховані значення показують, що вкладення в кожний проект є ефективними. Кожна вкладена 1 грн. інвестицій у відповідний проект приносить 5,28 грн. з проекту 1, 1,04 грн. з проекту 2 та 2,32 грн. з проекту 3.

Під IRR розуміють таку ставку дисконту r , при якій значення NPV дорівнює нулю. Це означає, що при ставці дисконту r , рівній за значенням IRR, термін окупності проекту дорівнюватиме терміну здійснення проекту.

Необхідність розрахунку цього показника при оцінці ефективності полягає в тому, що IRR показує найбільший допустимий відносний рівень витрат, які можуть бути пов'язані з інноваційним проектом. Наприклад, якщо джерелами коштів є повністю позики комерційного банку, то значення IRR показує верхню межу допустимого рівня банківської відсоткової ставки. У випадку перевищення цієї банківської ставки, то проект вважається нерентабельним.

Розрахунок значень IRR було проведено в Excel, використовуючи необхідну для цього формулу.

Для проекту 1 при ставці дисконтування 90% маємо найбільш приближене до нуля значення NPV. Для проекту 2 при ставці дисконтування 60% маємо найбільш приближене до нуля значення NPV. Для проекту 2 при ставці дисконтування 80% маємо найбільш приближене до нуля значення NPV.

Для всіх трьох проектів IRR має значення вище, ніж обрана ставка дисконту у 22%, а тому усі три проекту приймаються.

Термін окупності інвестицій (PP) показує, через який проміжок часу вкладені інвестиції повертаються до інвестора. Термін окупності інвестицій (PP) відноситься до статичних показників, оскільки не враховує змінність в часі вартості грошей. Для усунення цього недоліку показника розраховують дисконтований термін окупності інвестицій (DPP).

Перевагами методу дисконтування терміну окупності є те, що цей показник, як і критерій PP враховує ліквідність та ризикованість проекту. Крім того, DPP враховує тимчасову вартість грошей і можливість реінвестування доходів.

Формула розрахунків наведена нижче [8].

$$PP = \sum_{t=1}^n CF_t \geq I_0 \quad (3.15),$$

де PP – термін окупності;

CF_t – дохід від інвестицій в певний період, грн.;

I_0 – величина інвестицій, грн.;

t – поточний рік виконання проекту (0,1,2,3...,n);

n – останній рік виконання проекту.

$$DPP = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \geq I_0 \quad (3.16),$$

де DPP – дисконтований термін окупності;

CF_t – дохід від інвестицій в певний період, грн.;

I_0 – величина інвестицій, грн.;

t – поточний рік виконання проекту (0,1,2,3...,n);

n –останній рік виконання проекту;

r – ставка дисконту, %.

З розрахунків у табл. 3.16 видно, що:

для проекту 1 термін окупності $PP = 2$ роки, дисконтований термін окупності $DPP = 2$ роки;

для проекту 2 термін окупності $PP = 3$ роки, дисконтований термін окупності $DPP = 4$ роки;

для проекту 3 термін окупності $PP = 3$ роки, дисконтований термін окупності $DPP = 3$ роки.

Показник рентабельності інвестицій (ROI) в інноваційний проект дозволяє оцінити ступінь його прибутковості. За допомогою такого показника можна порівняти економічність проектів.

ROI розраховується як відношення річного прибутку до вкладених в проект інвестицій [8]:

$$ROI = \frac{\left(\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0\right)}{I_0} \times 100\% \quad (3.17),$$

де CF_t – дохід від інвестицій в певний період, грн.;

I_0 – величина інвестицій, грн.;

t – поточний рік виконання проекту (0,1,2,3...,n);

n –останній рік виконання проекту;

r – ставка дисконту, %.

Розрахуємо рентабельність інвестицій інноваційного проекту.

Для проекту 1:

$$ROI = (36\,450\,000 - 6\,900\,000) / 6\,900\,000 * 100 = 428,30 \%$$

Тобто, кожна вкладена 1000 грн. приносить прибуток у розмірі 4283 грн.

Для проекту 2:

$$ROI = (7\,816\,000 - 7\,500\,000) / 7\,500\,000 * 100 = 4,21 \%$$

Тобто, кожна вкладена 1000 грн. приносить прибуток у розмірі 42,1 грн.

Для проекту 3:

$$ROI = (16\,301\,000 - 7\,000\,000) / 7\,000\,000 * 100 = 132,87 \%$$

Тобто, кожна вкладена 1000 грн. приносить прибуток у розмірі 1328,7 грн.

Внутрішня норма дохідності (IRR) розраховується за таким рівнянням [8]:

$$IRR = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{I_0}{(1+r)^t} = 0$$

(3.18),

де CF_t – дохід від інвестицій в певний період, грн.;

I_0 – величина інвестицій, грн.;

t – поточний рік виконання проекту (0,1,2,3...,n);

n – останній рік виконання проекту;

r – ставка дисконту, %.

Таблиця 3.17

Загальні показники ефективності впровадження інноваційних проектів

Показник		Проект 1	Проект 2	Проект 3
<i>NPV</i>	Чистий дисконтований дохід	36450 тис. грн.	6166 тис. грн.	16301 тис. грн.
<i>PP</i>	Термін окупності інвестицій	2 роки	3 роки	3 роки
<i>DPP</i>	Дисконтований термін окупності інвестицій	2 роки	4 роки	3 роки
<i>PI</i>	Рентабельність проекту	5,28	1,04	2,32
<i>ROI</i>	Рентабельність інвестицій	428,3%	4,21%	132,87%
<i>IRR</i>	Внутрішня норма дохідності	90%	60%	80%

Складено автором

Розрахунки демонструють, що реалізація інноваційних проектів є вигідною.

Найбільш привабливим є проект 1, тобто проект екологічного бетону, який має найвищі показники рентабельності та окупності.

Окрім того, що усі проекти є ефективними при впровадженні, вони також мають низку інших економічних, науково-технічних, соціальних та екологічних ефектів у результаті їх реалізації (рис. 3.6).

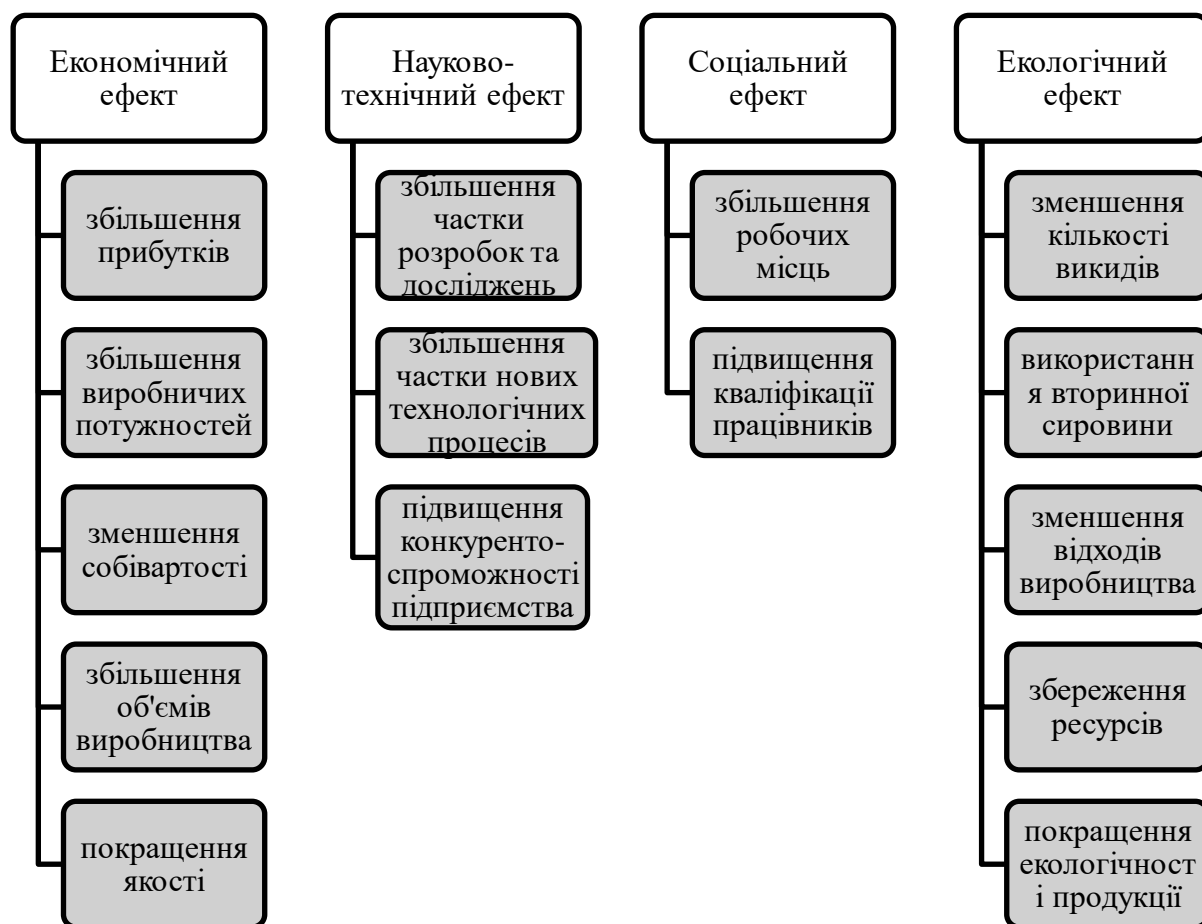


Рис 3.6. Ефекти запровадження запропонованих інноваційних проектів

Складено автором

Усі запропоновані інноваційні проекти позитивно впливають на загальний результат діяльності підприємства, створюючи для цього можливості посилення лідируючих позицій ТОВ «Бетон Комплекс».

Висновки до розділу 3

У ході дослідження було виявлено, що ринок бетонних сумішей на сьогоднішній день заповнений товаровиробниками. Відповідно до цього, сильні конкурентні позиції лідера отримують підприємства, які виділяються з-поміж всіх якістю та інноваційністю. Досліджуване підприємство є лідером на ринку, але аби утримувати і надалі такі позиції необхідним є розвиток інвестиційно-інноваційної діяльності. Для цього було запропоновано до реалізації три інноваційні розробки, які характеризуються швидкими термінами окупності та високою рентабельністю з точки зору розрахованої ефективності впровадження.

Запропоновані інноваційні розробки:

1. Екологічний бетон із додаванням вторинної сировини (перероблювані автомобільні шини) із вартістю інвестицій у розмірі 6 900 000 грн.
2. Стеклопроникний бетон із вартістю інвестицій у розмірі 7 440 000 грн.
3. Бетон, що самостійно очищується із вартістю інвестицій у розмірі 6 920 000 грн.

Для реалізації цих розробок доцільним є залучення зовнішніх джерел у розмірі 6 000 000 грн. відповідно до повної суми інвестицій трьох інновацій. Власні кошти підприємств для реалізації інновацій складають 15 400 000 грн. Усі ці кошти будуть використані для отримання ліцензій, покупки необхідного обладнання, авто, будівництва складу, навчання персоналу та пробного виробництва нової продукції.

Щодо календарного плану, то початок реалізації інновацій на підприємстві передбачається у лютому місяці 2021 року.

Окрім розрахованих показників ефективності впровадження інновацій на підприємстві, було наведено ще і економічний, науково-технічний, соціальний та екологічний ефекти. Важливо підкреслити, що усі три інноваційні розробки передбачають вирішення важливих питань екології, що є дуже важливою у наш час.

ВИСНОВКИ

У дипломній роботі наведено теоретичне обґрунтування поняття «інноваційний проект», який розуміється як комплекс взаємопов'язаних завдань і заходів їхнього досягнення, що передбачає розробку і реалізацію інноваційного продукту, послуги або процесу, та забезпечений комплектом проектної документації.

Процес забезпечення інноваційного проекту підприємства усіма необхідними ресурсами характеризується поняттям «інвестиційне забезпечення». Тобто, саме інвестиції забезпечують інноваційні проекти (інноваційну діяльність підприємства) усіма необхідними фінансовими, матеріальними та нематеріальними ресурсами.

Досліджуючи державне регулювання (як один із головних факторів активізації інноваційної діяльності підприємств) інвестиційно-інноваційної діяльності в Україні було виявлено певні проблеми, що заважають ефективній реалізації інновацій на вітчизняних підприємствах, а тому є причиною відставання технологічного розвитку України від розвинутих країн. Виділено такі проблеми: недосконалість діючого законодавства; розпорошеність повноважень; поширення практики ігнорування законодавства або призупинення дії статей законів, які стосувалися фінансової підтримки інноваційної діяльності; низький рівень державного фінансування.

Інвестиційно-інноваційна діяльність є важливою сферою в розвитку будь-якої країни і Україна не є винятком. Діючі механізми державного регулювання інвестиційно-інноваційних процесів не є ефективними та не досить адаптовані до сучасних умов господарювання. Головною проблемою в цьому напрямі є недостатнє державне фінансування даних процесів.

Внаслідок непослідовного проведення та низької ефективності державної інноваційно-інвестиційної політики, наша країна відстає в технологічному розвитку від розвинутих країн. Зменшується кількість інноваційно активних підприємств, гальмується розвиток високотехнологічних галузей

промисловості. Це призводить до зниження рівня конкурентоспроможності національної економіки.

Для подальшого покращення інвестиційного клімату України актуальним на сьогодні є питання удосконалення правової та організаційної бази для підвищення дієздатності механізмів забезпечення сприятливого інвестиційного клімату й формування основи збереження та підвищення конкурентоспроможності вітчизняної економіки.

Отримані результати дослідження інноваційної активності вітчизняних підприємств будівельних матеріалів показали, що через недостатність інвестиційного забезпечення, реалізація інновацій на підприємствах є мінімальною та відбувається за рахунок власних коштів підприємств, яких недостатньо аби досягти темпів розвитку ринків будівельних матеріалів розвинутих країн світу. В середньому запровадження інновацій на українському ринку будівництва відстає на 15 років. Причиною такого відставання є відсутність підтримки з боку держави та високою вартістю реалізації інновацій на підприємствах.

Для постійного та подальшого розвитку ринку будівельних матеріалів потрібні інвестиції, і на сьогодні сектор будівельних матеріалів є інвестиційно привабливим. Така інвестиційна привабливість спричинена наявністю сировинної бази, розвитком торгівлі будівельними матеріалами, а також зростанням обсягів капітального будівництва.

Ефективна реалізація інновацій на підприємствах будівельної галузі можлива також і при умові забезпечення повної інформації, на основі якої можливе формування концептуальних прогнозів змін внутрішніх та зовнішніх умов розвитку підприємства, а також розробка стратегії підприємства на майбутні періоди.

Сучасними напрямками активізації інноваційної діяльності підприємств будівельних матеріалів є: зниження собівартості будівельної продукції; зниження матеріало- та енергомісткості; підвищення екологічності

виробництва; енергозбереження; скорочення термінів виробництва; підвищення конкурентоспроможності.

Дослідження інвестиційно-інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Бетон Комплекс» показало, що воно займається впровадженням нових технологій у виробництво та модернізацією виробництва, оскільки розуміє необхідність цього для утримання своїх конкурентних позицій на ринку. На підприємстві функціонує окремий інноваційно-технологічний центр, що відповідає за якість, розробку нової продукції, спілкується із замовниками. Усі останні інноваційні розробки центра відповідають тенденціям розвитку ринку будівельних матеріалів. Підприємство має усі необхідні можливості та ресурси з точки зору інвестиційного забезпечення, але не використовує їх максимально для досягнення стовідсоткової інноваційної активності. Це пов'язано з тим, що усі інвестиційні ресурси є, знову ж таки, власними коштами підприємства. А тому і розробка та реалізація інновацій відбувається не так активно, оскільки для підприємства це дорого, а підтримка з боку держави, або фондів, відсутня.

Незважаючи на такі сумні тенденції відсутності ефективного інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності, ринок бетонних сумішей на сьогоднішній день заповнений товаровиробниками. Аби утримати свої лідерські позиції на ринку, для підприємства є необхідним розвиток інвестиційно-інноваційної діяльності. Тому для цього було запропоновано до реалізації три інноваційні проекти, які відповідають головним екологічним тенденціям розвитку будівництва європейських ринків, та до того ж мають швидкий строк окупності інвестицій та характеризуються рентабельністю.

Запропоновані інноваційні проекти: екологічний бетон із додаванням вторинної сировини (перероблювані автомобільні шини); склопроникний бетон; бетон, що самостійно очищується.

Ці інноваційні проекти дозволять підприємству утримати свої конкурентні позиції на ринку будівельних матеріалів, посилити інноваційну активність, покращити інвестиційну привабливість та знизити екологічне навантаження у процесі виробництва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

КНИГИ

Один автор

1. Афонин И.В. Управление развитием предприятия: стратегический менеджмент, инновации, инвестиции, цены : учебн. пособ. / И.В. Афонин. – М. : Изд.-торг. Корпорация "Дашков и К", 2002. – 380 с.
2. Лапко О. Економіка інновацій : навч. посіб. / О.О. Лапко. – Івано-Франківськ : ІФДТУНГ, 1999. – 136 с.
3. Санто Б. Инновации как средство экономического развития / Б. Санто. – М. : Прогресс, 1991. – 255 с.
4. Сотник І.М. Управління ресурсозбереженням: соціо-еколого-економічні аспекти: монографія / І.М. Сотник. -- Суми: Вид-во СумДУ, 2010. -- 499 с.
5. Шумпетер Й. А. Теорія економічного розвитку. М.: Прогрес, 1982. – 355 с.

Періодичні видання

6. Василевська А. Управління проектами підприємства із використанням інформаційних технологій / А. Василевська // Вісник КНТЕУ. – № 1, 2015. – С. 99–105.
7. Гриньов А.В. Управління інноваційним розвитком підприємств у глобальному середовищі : монографія / А.В. Гриньов, Т.В. Деділова. – Х.: Вид-во ХНАДУ, 2008. – 148 с.
8. Інноваційний менеджмент: теорія та практика : навч. посіб. / О.А. Гавриш, В.В.Дергачова, К.О.Бояринова, О.В. Гук, Ж.. Жигалкевич, М.О. Кравченко. – Київ : НТУУ “КПІ”, Вид-во “Політехніка”, 2016. – 392 с.
9. Микитюк П.П. Інноваційний менеджмент: [навч. посіб.] / П.П. Микитюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 400 с.
10. Профатілов Д. А. Інноваційний проект: дискусія в області понятійного апарату / Д. А. Профатілов // Вектор науки ТГУ. – 2014. – № 3 (29). – С. 218-222.

11. Пржедецкая Н.В., Шевелева В.В., Кулькова Е.П. Инновационно-инвестиционный процесс как основа модернизации экономики / Н.В. Пржедецкая, В.В. Шевелева, Е.П. Кулькова // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. - 2017. - № 1. - С. 123-128.
12. Хомкін К. В. Інноваційний проект: підготовка для інвестування / К. В. Хомкін. – М.: Діло, 2012. – 117 с.

Тези доповідей, матеріали конференцій

13. Бабчинська О.І. Характеристика основних особливостей впровадження інноваційних проектів на вітчизняних підприємствах / О.І. Бабчинська, О.О. Кашина // Вісник ХНУ, 2014. – № 2. – Т. 1. – С. 99–102.
14. Жежуха В.Й. Стимулювання інноваційної діяльності: європейський досвід / В.Й. Жежуха // Логістика. – Л.: Вид-во Нац. ун-ту «Львів. політехніка», 2014. – С. 229–236.
15. Інноваційний менеджмент та економіка організацій / під ред. Б.Н.Чернишова, Т.Г. Попадюк. - 2010. – С. 64–71.
16. Кудей О.С. Інноваційний розвиток підприємства: принципи оцінювання і регулювання / О.С. Кудей // Управління розвитком. – 2012. – № 15. – С. 9–10.
17. Ліфанова Є. І. Управління інноваційним проектом на основі теорії життєвого циклу / Є. І. Ліфанова // Вісник Ярославського державного університету. 2013. – № 3 (25). – С. 149- 151.
18. Ляхович Л. А., Моніторинг інвестиційних проектів підприємств: 6 всеукраїнський науково-виробничий журнал, вип. 31, 2012. – с. 249 – 253.
19. Однокоз В. Г. Порядок разработки, реализации и оценка эффективности инновационных проектов / В. Г. Однокоз // Молодой учёный. – 2014. – № 19 (78). – С. 334-335.
20. Стефанишин Г.С. Інвестиційна діяльність в період кризи. / Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.9. – с.245-250.

21. Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки: матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції від 26 жовтня 2017 року, Полтава. – 374 с.
22. Федорчак О. В., Проблеми державного інвестування в Україні: Вісник НАДУ при Президентові України (Серія «Державне управління»), - вип. 4. – 2017. – с. 45-55.
23. Якашева О. Н. Підходи до побудови процесу розробки та реалізації інноваційних проектів / О. Н. Якашева // Актуальні питання сучасної економіки. – 2014. – № 2. – С. 122- 127.

ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ

Законодавчі документи

24. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 5 грудня 2012 року – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
25. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 10 жовтня 2020 року – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>

Книги

26. Алексеева М. Б. Аналіз інноваційної діяльності: підручник та практикум для бакалавріата / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. - Юрайт, 2016. URL: https://stud.com.ua/44983/investuvannya/analiz_innovatsiynoyi_diyalnosti
27. Инновационный менеджмент: учебник для академического бакалавриата / Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Булышева, В. М. Захарова ; под общ. ред. Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2012. — 487 с. — URL: https://stud.com.ua/91170/investuvannya/innovatsiyniy_menedzhment
28. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки / В. І. Захарченко, Н. М. Корсікова, М. М. Меркулов - Навчальний посібник. - К.: Центр учбової літератури, 2012. - 448 с. — URL: https://pidruchniki.com/15350325/ekonomika/innovatsiyniy_menedzhment

Періодичні видання

29. Інноваційне підприємництво: креативність, комерціалізація, екосистема : навч. посібник / Ю. М. Бажал [та ін.] ; ред. Ю. М. Бажал. – Київ : Пульсари, 2015. – 278 с. — URL: https://pidruchniki.com/84872/ekonomika/innovatsiyni_proekti_organizatsiya_upravlennya

Тези доповідей, матеріали конференцій

30. Петричко М. М. Прохорчук С. В. Сучасний стан державного регулювання інвестиційно-інноваційних процесів в Україні: науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор», вип. 30, 2013. – с. 220 – 224.

Конспекти лекцій

31. Ціцілін В.О. Конспект лекцій з дисципліни «Проектний аналіз» для студентів 4 курсу / Ціцілін В. О. Шарко М. В., - 2011. – 148 с. URL: <https://studfile.net/preview/5064469/>

Веб-сайти

32. Державна служба статистики України – URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
33. Кучерява З. Правове забезпечення інноваційного розвитку в Україні. Міністерство юстиції України : сайт. URL: <http://old.minjust.gov.ua/13958>
34. Офіційний сайт журналістського бізнес-порталу Mind.ua - <https://mind.ua/ru/publications/20202837-innovacii-na-strojke-pochemu-ukrainskie-developery-ne-interesuyutsya-novymi-tehnologiyami>
35. Офіційний сайт український фонду міжнародного молодіжного співробітництва Лідер – URL: <https://leaderfoundation.org.ua/mechanizmi-derzhavnogo-regulyuvannya-investitsiyno-innovatsiynih-protsesiv-v-ukrayini/>
36. Офіційний сайт «Бетон від Ковальської» – URL: <http://beton.kovalska.com/ua/>

37. Офіційний сайт ПБГ «Ковальська» – URL: <http://kovalska.com/>
38. Офіційний сайт по бетон Beton-House – URL: <https://beton-house.com/>
39. Офіційний сайт всеукраїнського ділового інформаційно-аналітичного журналу про сучасне будівництво ProfBuild – URL: <https://profbuild.in.ua>
40. Офіційний сайт консалтингової компанії України в сфері аналітики, маркетингових досліджень ринків, стратегічного консалтингу та бізнес-планування– URL: <https://pro-consulting.ua/ua/about>
41. Офіційний сайт компанії Ceresit– URL: <https://ceresit.ua/uk>
42. Офіційний сайт компанії «Хенкель» – URL: <https://www.henkel.ua/>
43. Офіційний сайт компанії «MC-Bauchemie»– URL: <http://www.mc-bauchemie.ua/>
44. Офіційний сайт компанії «BASF» – URL: <https://www.basf.com/ua/ua.html>
45. Офіційний сайт ПриватБанку – URL: <https://privatbank.ua>
46. Офіційний сайт Райффайзен Банк Аваль – URL: <https://www.aval.ua/>
47. Офіційний сайт Альфа Банку – URL: <https://alfabank.ua>
48. Офіційний сайт ОТП Банку – URL: <https://ru.otpbank.com.ua/>
49. Офіційний сайт маркетплейсу в Україні – URL: <https://prom.ua/>
50. Офіційний сайт платформи фінансових аналізів підприємств – URL: <https://www.finalon.com/>
51. Офіційний сайт новин у сфері будівництва УкраїнаБудівельна – URL: <https://www.ua-bud.com.ua/>
52. Офіційний сайт Євростату - URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

ДОДАТКИ

**Система показників оцінювання ефективності інвестиційного
забезпечення інноваційної діяльності підприємства**

Показники	Позначення та формули розрахунку	Позначення символів у формулах
Показники обсягів і структури інвестиційних ресурсів підприємства, що спрямовуються на інноваційну діяльність		
Частка обсягів інвестицій в інноваційну діяльність підприємства у загальному обсязі здійснених ним інвестицій за рік ($a1$), частка одиниці	$a1 = I_c / I$	I_c – сукупний обсяг інвестицій в ІД підприємством за рік, тис. грн.; I – загальний обсяг інвестицій, вкладених підприємством за рік, тис. грн.
Частка обсягів інвестицій у розроблення та виготовлення нових та покращення існуючих видів продукції підприємства у загальному обсязі здійснених ним інвестицій в інноваційну діяльність за рік ($a2$), частка одиниці	$a2 = (I_n + I_v) / I_c$	I_n - обсяг інвестицій у розроблення нових та покращення існуючих видів продукції за рік, тис. грн. I_v - бсяг інвестицій у виготовлення нових та покращення існуючих видів продукції за рік ,тис. грн.
Частка обсягів інвестицій в інноваційну діяльність підприємства, що фінансуються за рахунок його власних джерел, у загальному обсязі інвестицій у його інноваційну діяльність за рік ($a3$), частка одиниці	$a3 = I_{vl} / I_c$	I_{vl} – річний обсяг інвестицій в ІД підприємства, що фінансуються за рахунок власних джерел, тис. грн.
Узагальнюючі показники ефективності ІЗІД підприємства		
Результативність ІЗІД підприємства ($P_{вч}$), частка одиниці	$P_{вч} = \frac{O_v \times C}{A \times C_i}$	O_v – річний обсяг виготовлення підприємством інноваційної продукції, тис. грн., C – річна собівартість усієї продукції підприємства, тис. грн., A - середньорічний розмір сукупних активів підприємства, тис. грн., C_i - річна собівартість інноваційної продукції у загальній собівартості продукції підприємства, тис. грн.
Прибутковість ІЗІД ($P_{бч}$), частка одиниці	$P_{бч} = \frac{P_v \times C}{A \times C_i}$	P_v – річний обсяг прибутку від виготовлення підприємством інноваційної продукції, тис. грн.
Гранична прибутковість інвестицій ІД (E_2), частка одиниці	$E_2 = \Pi / I$	Π – приріст інвестицій в ІД підприємства у звітному році у порівнянні з попереднім, тис. грн. I – приріст інвестицій в ІД підприємства у звітному періоді у порівнянні з попереднім, тис. грн.

Продовження дод. А

Показники достатності ІЗІД підприємства		
Показник достатності ІЗІД за часткою активів, що беруть участь у виробництві інноваційної продукції підприємства	$Dn = \frac{\beta}{\beta_{п}}$	β – частка активів, що беруть участь у виготовленні підприємством інноваційної продукції, частка одиниці; $\beta_{п}$ – частка активів, що беруть участь у виробництві інноваційної продукції, найбільш інноваційно активного підприємства галузі, частка одиниці
Показник достатності ІЗІД за часткою інноваційної продукції у загальному обсязі продукції підприємства	$Di = \frac{\gamma}{\gamma_{п}}$	γ – частка інноваційної продукції у загальному обсязі продукції відповідно даного підприємства та підприємства-еталона ($\gamma_{п}$), частка одиниці
Показник достатності ІЗІД за граничною прибутковістю інвестицій в ІД підприємства	$Dg = \frac{E_{г}}{E}$	$E_{г}$ – гранична прибутковість інвестицій в ІД підприємства, частка одиниці; E – норма прибутковості інвестицій в ІД підприємства (підприємство визначає самостійно з огляду на відповідні показники прибутковості передових підприємств галузі)
Показники якості ІЗІД підприємства		
Частка інвестицій в успішні інноваційні проекти, вкладених за декілька останніх років, у загальному обсязі інвестицій в ІД підприємства, вкладених за цей же проміжок часу	$\varphi = \frac{I_{у}}{I_{заг}}$	$I_{у}$ – обсяг інвестицій в успішні інноваційні проекти, вкладених підприємством за декілька останніх років, тис. грн. $I_{заг}$ – загальний обсяг інвестицій в ІД підприємства протягом декількох останніх років, тис. грн.
Частка інвестицій у наукові дослідження та розробки, що виявилися успішними, вкладених за декілька останніх років, у загальному обсязі інвестицій у наукові дослідження та розробки, вкладених підприємством за цей же проміжок часу	$\varphi' = \frac{I_{ду}}{I_{дзаг}}$	$I_{ду}$ – обсяг інвестицій у наукові дослідження та розробки, що виявилися успішними, вкладених підприємством протягом декількох останніх років, тис. грн.; $I_{дзаг}$ – загальний обсяг інвестицій у наукові дослідження та розробки протягом декількох останніх років, тис. грн.
Рівень науковомісткості інноваційної продукції підприємства	$P_{н} = \frac{O_{в}}{I_{пв}}$	$I_{пв}$ – обсяг інвестицій у розроблення нових і покращення існуючих видів продукції, що виготовлялися підприємством протягом звітного року, тис. грн.

Додаток Б

Календарний план впровадження проектів 1, 2, 3 відповідно

